

IL PIANO DELL'INDAGINE

Le offese all'ambiente sono spesso irreversibili: anche al costo di onerosissime procedure di bonifica secondo le migliori e più aggiornate tecniche – ove disponibili –, talvolta è impossibile provvedere al ripristino della situazione originaria. «Si può anche estrarre il catrame dalla spiaggia, ma non c'è verso di ripulire l'acqua dal petrolio»: si ritiene di tradurre così l'affermazione enfatica e particolarmente incisiva con la quale è stata commentata la più grande devastazione delle risorse ambientali che si ricordi, il disastro nel Golfo del Messico¹.

Oltre alle ipotesi in cui sia materialmente impossibile o eccessivamente costosa la procedura, talvolta – come pure la realtà italiana dimostra – le attività di recupero ambientale non possono neppure essere avviate. Esse incontrano spesso ostacoli di ordine giuridico, come nel caso del 'proprietario non responsabile'², ossia quando il titolare di un sito non abbia causato, né contribuito a determinare, la sua contaminazione (perlopiù dovuta ad attività precedenti). Se le cause dell'inquinamento sono riconducibili all'attività di imprese ormai non più esistenti, per esempio perché nel frattempo fallite, è addirittura impossibile individuare il soggetto cui attribuire sul piano amministrativo le responsabilità dello svolgimento di attività di recupero o di prevenzione³.

Proprio l'esigenza di prevenire i danni all'ambiente comporta nell'architettura tradizionale della tutela penale l'anticipazione dell'intervento, mediante la previ-

¹ L. CLARKE, *The disaster response – or lack thereof – in the Gulf*, in *Chicago Blog*, University of Chicago Press (<http://pressblog.uchicago.edu/>), 16 June 2010: «You can collect the tar-balls off the beaches but there's no way to get the oil out of the water. And if the oil gets into the marshes, forget it. Any attempt to go after oil in the marshes will only hurt the marshes more». Per l'analisi del caso si rinvia al paragrafo 1.1. del capitolo I.

² In argomento, tra i contributi più recenti, si veda P.M. VIPIANA, *La soluzione "all'italiana" della posizione del proprietario di un sito inquinato non responsabile: il suggello della Corte di giustizia*, in *Giur. it.*, 2015, 1480 ss., in commento alla pronuncia del Consiglio di Giustizia dell'Unione europea, Sez. III, 4 marzo 2015, causa C 534/13.

³ In questo senso può essere letta la vicenda che ha riguardato le industrie Caffaro di Brescia: M. RUZZENENTI, *Un secolo di cloro ...e PBC: storia delle industrie Caffaro di Brescia*, Milano 2001; in generale, su questi profili, v. R.B. LARSON, *Orphaned pollution*, in *Arizona State Law Journal*, 2013 (45), 991 e G. MILHOLLIN, *Long-term liability for environmental harm*, in *The University of Pittsburgh Law Review*, 1979 (41), 8.

sione di divieti che descrivono condotte ancora lontane dalla soglia di concreta pericolosità⁴. Ciò, tuttavia, determina l'impoverimento delle fattispecie redatte secondo tale logica politico-criminale sul piano della descrizione dell'offesa tipica. In ultima istanza, ne deriva l'incertezza del comando e la maggiore frequenza di ipotesi di errore sul precetto.

Ai fini della coerenza del sistema di tutela dell'ambiente con i principi fondanti il diritto penale, d'altronde, si impone la ricostruzione dell'interesse tutelato in maniera rispondente ai corollari della concezione liberale del bene giuridico, ossia in termini concreti e sufficientemente afferrabili⁵. Al contrario, la sua *volatilizzazione* comporta evidenti ricadute sul piano della coerenza con altri principi, fino a compromettere ancora una volta la certezza del precetto, ossia un presupposto fondamentale perché il diritto penale possa davvero essere «*ad effectum relatum*»⁶.

Tuttavia, anche i delitti recentemente introdotti con la riforma del diritto penale dell'ambiente (intervenuta con la l. n. 68/2015) – che pure sono intesi a garantire la tutela 'diretta' delle risorse ecologiche – non sono immuni da rilievi critici, dovuti principalmente al loro difetto di determinatezza. Come è stato autorevolmente affermato, infatti, «non basta che il legislatore traduca in parole precise il senso concettualmente afferrabile delle sue scelte punitive, se poi il loro contenuto resta campato in aria, non rispecchiando una fenomenologia verificabile con massime di esperienza e/o con leggi scientifiche sul banco delle prove esperibili in giudizio»⁷.

I profili critici segnalati possono essere letti nella prospettiva delineata dal 'principio di riconoscibilità', come definito dalla storica sentenza della Corte costituzionale n. 364/1988: esso impone, infatti, quale fondamentale garanzia per il cittadino, che il precetto possa essere interiorizzato e, dunque, normalmente osservato. Alla stregua di un meta-principio, dal carattere *poliedrico*, l'idea di riconoscibilità trova alimento nella congruenza del precetto con i principi fondamentali in materia penale. Non vi si rinviene tanto la 'gemmazione' di un nuovo principio, dunque, quanto l'esigenza di integrazione, coordinamento e reciproco completamento di quelli di indirizzo delle scelte politico-criminali.

⁴ Per la lettura dell'anticipazione della tutela in funzione dell'esigenza di prevenzione, si veda L. EUSEBI, *Brevi note sul rapporto fra anticipazione della tutela in materia economica, extrema ratio ed opzioni sanzionatorie*, in *Riv. trim. dir. pen. ec.*, 1995, 741 ss.

⁵ Tra i molti contributi sul tema, si vedano le analisi specificamente dedicate al punto da L. SIRACUSA, *La tutela penale dell'ambiente. Bene giuridico e Tecniche di incriminazione*, Milano 2007, 3 ss. e G.M. PALMIERI, *Contributo ad uno studio sull'oggetto della tutela nel diritto penale dell'ambiente. Dal codice Rocco al "codice dell'ambiente"* (d.lgs. n. 152/2006), Napoli 2007, 53 ss., 125 ss.

⁶ C.E. PALIERO, *Il principio di effettività del diritto penale*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 1990, 509.

⁷ G. MARINUCCI, *Fatto e scriminanti. Note dommatiche e politico-criminali*, in G. MARINUCCI, E. DOLCINI (a cura di), *Diritto penale in trasformazione*, Milano 1985, 196.

In questo senso, emerge l'esigenza che le fattispecie incriminatrici producano, mediante la formulazione linguistica del precetto, una «visione», e cioè «un immaginario visivo capace di veicolare messaggi normativi»⁸ e rappresentino dunque uno «strumento di conoscenza che potremmo dire: *gestaltica*»⁹.

La coerenza con le istanze poste dal 'principio di riconoscibilità' impone, infatti, che il precetto possa tradurre in modo immediato le costanti empiriche del fenomeno su cui ambisce a intervenire. La chiara corrispondenza del tratto formale della fattispecie al disvalore dell'illecito, infatti, consentirebbe alla norma di rappresentare un parametro valutativo circa le scelte d'azione del singolo e svolgerebbe una funzione di orientamento delle condotte; inoltre, definirebbe la base per operare un giudizio di responsabilità, che possa effettivamente riferirsi alla rimproverabilità soggettiva per la 'scelta d'azione' operata¹⁰. La sanzione, da ultimo, davvero corrisponderebbe a una componente di rinforzo (anche motivazionale) del precetto, e non rappresenterebbe, piuttosto, l'elemento in sé caratterizzante il disvalore del fatto¹¹.

Simile esigenza potrebbe essere soddisfatta dal modello di 'definizione per casi paradigmatici'¹² delle fattispecie, secondo cui «l'*elemento normativo*, costituito

⁸ La citazione, insieme a quella che immediatamente segue, è tratta da M. PAPA, *Fantastic voyage. Attraverso la specialità del diritto penale*, Torino 2017, 18. Quanto al concetto di 'visione', l'Autore puntualizza: «[p]ur essendo le parole, in via generale, simboli per nulla rassomiglianti a ciò che indicano, esse possiedono la capacità di generare immagini mentali. Queste immagini mentali riproducono l'aspetto sensibile del mondo. Coniano forme iconiche dotate di una capacità semiotica estremamente sofisticata ed efficace»(35 s.).

⁹ Cfr. M. PAPA, *Fantastic voyage*, cit., 18 s.: «[è] la fattispecie che dovrebbe, come dire, "imitare" il suo nome, manifestandosi come autenticamente "speciale"; portando cioè ben impressa sul suo corpo l'icona di una *species*, l'immagine di un fatto».

¹⁰ M. DONINI, *Imputazione oggettiva dell'evento. "Nesso di rischio" e responsabilità per fatto proprio*, Torino 2006, 46.

¹¹ A. VALLINI, *Antiche e nuove tensioni tra colpevolezza e diritto penale artificiale*, Torino 2003, 94.

¹² Sul punto, si rinvia a V. VILLA, *Il modello di definizione "per casi paradigmatici" e la definizione di diritto*, in P. COMANDUCCI, R. GUASTINI (a cura di), *Analisi e diritto*, Torino 1992, 275 ss.; riferimenti anche in E. BELFIORE, *Contributo alla teoria dell'errore in diritto penale*, Torino 1997, 230 ss.). Sui contenuti del modello in parola, si veda V. VILLA, *Il modello di definizione "per casi paradigmatici"*, cit., 284: «la definizione in questione si propone lo scopo di individuare il "nucleo centrale", gli elementi più stabili e meno controversi dell'"area della giuridicità". Questo obiettivo è raggiunto, o *direttamente*, attraverso l'indicazione di alcuni *fenomeni giuridici* (in un senso da precisare ulteriormente) paradigmatici (e avremo la sottospecie della *definizione ostensiva*); ovvero *indirettamente*, attraverso la citazione verbale di alcuni esempi campione (e avremo la sotto-specie della *definizione per esemplificazione*), oppure attraverso la menzione di alcuni enunciati che esprimono convergenti *giudizi di senso comune* sull'esistenza e sulle caratteristiche di quei fenomeni (e avremo una definizione per certi versi *lessicale*, ma intesa non come mera registrazione di usi linguistici, quanto piuttosto come ricostruzione selettiva di giudizi espressi da enunciati che appartengono al vasto "serbatoio linguistico" della conoscenza di senso comune)».

dalla presenza di una regola o di un principio giuridico, non si presenta mai separato dall'*elemento*, empiricamente rilevabile, *del comportamento*, o meglio della classe di comportamenti, linguistici e non, che costituiscono specifiche istanze d'uso della regola o del principio»¹³. Sarebbe necessario, inoltre, che la regola attingesse al substrato sociale in cui è chiamata a operare, in quanto, affinché possa essere garantita l'effettiva vigenza del precetto, occorre che quest'ultimo possa esprimere correttamente le note salienti dei comportamenti cui esso si riferisce, quelle che si potrebbero definire 'forme di vita', aderendo alla formulazione del concetto proposta da Wittgenstein¹⁴.

Tuttavia, se in epoche passate la descrizione di fattispecie incriminatrici rispondeva in modo immediato all'esigenza di riconoscibilità, offrendo una trasposizione per così dire 'mimetica' del dato di realtà nel testo normativo, successivamente e fino ai nostri giorni simile aderenza dei due piani – quello materiale e quello giuridico – è stata progressivamente messa in discussione, soprattutto dalla sempre maggiore complessità delle realtà che il legislatore è chiamato a riprodurre nelle fattispecie¹⁵.

In questo senso, il riferimento alla materia ambientale è emblematico. È la intrinseca complessità del fenomeno¹⁶ a rendere tanto più difficoltosa in questo ambito la descrizione di fattispecie in grado di esprimere il dato di realtà pertinente. L'orizzonte in cui si muove questa ricerca, dunque, è quello politico-criminale: a tale piano, infatti, sono riportate le molte criticità che il sistema penale a tutela dell'ambiente fa emergere in relazione alle diverse istanze desumibili dal 'principio di riconoscibilità'.

Del resto, più in generale, l'insufficiente grado di effettività della disciplina segnala un tratto della complessiva inadeguatezza del diritto penale *classico*¹⁷ a fronteggiare le nuove sfide imposte dalla modernità¹⁸. In particolare, a fronte del-

¹³ V. VILLA, *Il modello di definizione "per casi paradigmatici"*, cit., 285.

¹⁴ Secondo il paradosso sulle regole, formulato dal filosofo austriaco, il precetto si mostrerebbe incapace di incidere sul piano del '*rule following*' e determinare la conformità ai suoi contenuti, in assenza di una prassi già consolidata, di una contestuale 'forma di vita' appunto (sul punto, cfr. V. VILLA, *Interpretazione giuridica e teorie del significato*, in L. GIANFORMAGGI, M. JORI, *Studi in memoria di Uberto Scarpelli*, Milano 1997, 812 ss.). In argomento si veda G. FORTI, *Le ragioni extrapenalistiche dell'osservanza della legge penale: esperienze e prospettive*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2013, 1108 ss.; in particolare 1120 s.

¹⁵ Si confrontino le riflessioni condotte sul punto da M. PAPA, *Fantastic voyage*, cit., 41 ss.

¹⁶ Sottolinea questo aspetto L. NATALI, *The Contribution of Green Criminology to the Analysis of Historical Pollution*, in F. CENTONZE, S. MANACORDA (Eds.), *Historical Pollution. Comparative Legal Responses to Environmental Crimes*, New York 2017, 22 ss.

¹⁷ K. LÜDERSSEN, *Il declino del diritto penale* (trad. a cura di L. EUSEBI), Milano 2005, in particolare 101 ss.

¹⁸ Il riferimento non può che essere al fondamentale lavoro di F. STELLA, *Giustizia e modernità. La protezione dell'innocente e la tutela delle vittime*, III ed., Milano 2002.

le prioritarie esigenze di prevenzione delle offese all'ambiente, probabilmente la stessa idea del ricorso aprioristico all'intervento penale, specie se inteso in termini tradizionali, denuncia immediatamente i suoi limiti: come è stato autorevolmente sottolineato, lo schema punitivo, cui esso aderisce, non può che avere connotati retrospettivi ed essere rivolto al *passato*¹⁹. Si impone, dunque, la necessità di verificare la praticabilità di modelli 'innovativi' di tutela che possano risultare al contempo più efficaci sul piano della prevenzione e coerenti con le istanze desumibili dalla 'riconoscibilità'.

Nel solco di queste riflessioni, la ricerca muove dall'analisi dei tratti più significativi della *complessità*, riferita in particolare al dato fenomenologico delle offese all'ambiente e al contesto scientifico di riferimento, che si traduce a sua volta nell'allestimento di una tutela spesso carente rispetto alle istanze poste dal 'principio di riconoscibilità' (Capitolo I).

Gli approfondimenti di simile rilievo con specifico riguardo ai due segmenti di cui si compone oggi il diritto penale dell'ambiente sono affidati a una fase più avanzata dell'indagine, che è preceduta dalla definizione della cornice di significato attribuibile al 'principio' in parola (alla cui tematizzazione è dedicato il Capitolo II).

Se la *riconoscibilità* del precetto si traduce immediatamente nella sua necessaria *conoscibilità*, nella prospettiva delineata da quest'ultimo tema è condotta l'analisi delle contravvenzioni ambientali. Molti sono, infatti, i fattori che favoriscono in questo ambito l'occorrenza di errori sul precetto: la sussidiarietà al diritto amministrativo, il contenuto estremamente tecnico delle norme, la loro costruzione 'stratificata' e fitta di rinvii normativi, l'equivocità semantica che spesso accompagna alcuni termini e concetti rilevanti nella formulazione del reato (Capitolo III).

D'altro canto, rispetto ai delitti di nuova introduzione, la centralità del momento interpretativo²⁰ ai fini della definizione puntuale dei contenuti del precetto – pure resa difficoltosa dalla complessità propria del fenomeno di riferimento – contraddice l'ideale di certezza della legge penale, cui si ricollega il 'principio di riconoscibilità' (Capitolo IV).

I nodi problematici emersi nel corso della ricerca suggeriscono la definizione di alcune indicazioni politico-criminali (cui è dedicato il Capitolo V). Queste ultime si concentrano sulla possibile lettura dell'intero sistema di tutela come priori-

¹⁹ Cfr. D. PULITANÒ, *Fra giustizia penale e gestione amministrativa: riflessioni a margine del caso Ilva*, in *Riv. trim. dir. pen. cont.*, 2013, fasc. 1, 46. Senza inoltre trascurare, ai fini di un giudizio complessivo sull'effettività di un sistema di tutela essenzialmente incentrato sul rimedio penalistico, il profilo già considerato: esso spesso interviene quando l'offesa al bene giuridico si è ormai compiutamente realizzata, e dunque tardivamente, se solo si considerano i casi – non infrequenti – in cui la lesione non sia rimediabile e l'equilibrio ecologico non sia interamente ripristinabile.

²⁰ Aspetto che, specie in materia ambientale, assume rilevanza centrale: in questo senso, si veda E. LEES, *Interpreting Environmental Offences. The Need for Certainty*, Oxford-Portland 2015.

tariamente orientato alla prevenzione delle offese all'ambiente, nella convinzione che gli aspetti critici segnalati in questo particolare ambito impongano il ripensamento e la rimodulazione della risposta sanzionatoria²¹. Il carattere *innovativo* dei modelli prospettati consta proprio del tentativo di recuperare le migliori condizioni perché il precetto possa essere osservato dal suo destinatario: valorizzando la relazione che lega quest'ultimo e le istituzioni pubbliche, secondo logiche *dinamiche* e improntate alla reciproca collaborazione, che coinvolgano anche la comunità interessata.

²¹ Sul punto si veda F. PALAZZO, *Principi fondamentali e opzioni politico criminali nella tutela penale dell'ambiente*, in S. GRASSI, M. CECCHETTI, A. ANDRONIO (a cura di), *Ambiente e Diritto*, Firenze 1999, 547 ss.

CAPITOLO I

IL DIRITTO PENALE DI FRONTE ALLA COMPLESSITÀ DELLE OFFESE ALL'AMBIENTE

SOMMARIO: 1. La *complessità* delle offese all'ambiente. – 1.1. «*After the spill is gone*»: il disastro nel Golfo del Messico e le prioritarie esigenze di prevenzione dei danni all'ambiente. – 1.2. Il caso di *Love Canal* e l'introduzione del '*Superfund*': una risposta alternativa alla *crisi* ambientale. – 1.3. Le ipotesi di *cumulative pollution*: traendo spunto dal caso di Taranto. – 2. Il diritto penale di fronte alla sfida posta dalla tutela dell'ambiente: evoluzione nel tempo del sistema giuridico. – 3. La complessiva ineffettività della disciplina. Effettività unionale ed effettività normativa a fronte della 'normalità' delle offese all'ambiente. – 4. Osservanza e 'riconoscibilità' del precetto: una chiave di lettura critica per il diritto penale dell'ambiente.

1. La complessità delle offese all'ambiente

Le risorse naturali costituiscono 'sistemi adattativi complessi'¹. Esse rappresentano '*self-organized systems*': l'ecosistema è governato da dinamiche evolutive che consentono di mantenere un livello di equilibrio tra le componenti ecologiche, quale esito della loro autonoma riorganizzazione nel tempo. Simile condizione si modifica diacronicamente ed è preservata dall'attitudine del sistema a conservarsi 'adattativamente' anche a seguito dell'incidenza di fattori esterni, che ne *inquinano* la composizione originaria.

¹ Per l'inquadramento dell'impostazione scientifica in esame si rinvia ad alcuni lavori fondamentali: J.H. HOLLAND, *Hidden order: How adaptation builds complexity*, Redwood City 1995; ID., *Studying complex adaptive systems*, in *The Journal of Systems Science and Complexity*, 2006 (19), 1 ss.; S.A. LEVIN, *Fragile dominion*, Cambridge MA 1999; ID., *Ecosystems and the biosphere as complex adaptive systems*, in *Ecosystems*, 1998 (1), 431 ss.; C.S. HOLLING, *Understanding the complexity of economic, ecological and social systems*, in *Ecosystems*, 2001 (4), 390 ss. Sul piano giuridico, in particolare amministrativo, descrive quello ecologico come sistema complesso e adattativo, M. CAFAGNO, *Principi e strumenti di tutela dell'ambiente. Come sistema complesso, adattativo, comune*, Torino 2007, 108 ss., cui si rinvia anche per ulteriori riferimenti bibliografici e ricche sollecitazioni culturali.

Proprio in ragione del fatto che le risorse ambientali, così intese, sono da reputarsi *dinamiche*, e non *statiche*, l'equilibrio ecologico è inevitabilmente provvisorio. Esso, infatti, (anche quando è il frutto di una precedente 'riorganizzazione') può durare fintanto che l'incidenza di ulteriori fattori non determini nuovamente l'esigenza di una risposta adattativa. Diversamente, quando, per la severità della contaminazione, ne risulti corrotto l'equilibrio ecologico e l'ecosistema non fosse in grado di rinnovarsi, ciò comporterebbe la compromissione di quella risorsa.

Riportando la riflessione al piano della tutela delle risorse ambientali, se ne traggono due indicazioni, che possono essere lette nel segno della *complessità*, quale tratto peculiare della materia. La determinazione di offese all'ambiente, infatti, varia a seconda delle specificità di ciascun contesto situazionale di riferimento, di ciascun ecosistema, e delle caratteristiche particolari dei fattori inquinanti rilevanti nel caso di specie. Inoltre, deve necessariamente distinguersi l'incidenza di un fatto istantaneo e puntualmente identificabile, di gravità tale da compromettere immediatamente l'equilibrio dell'ecosistema, da quella esercitata – in un arco di tempo prolungato – da fattori che progressivamente determinano quello stesso effetto².

Alla luce di queste osservazioni, possono allora essere individuati due 'modelli' ricorrenti di danno ambientale, la cui distinzione può essere apprezzata innanzi tutto sulla base di una diversa temporalità³ e delle specificità concernenti le dinamiche causali.

Il primo modello si caratterizza per l'emersione immediata delle conseguenze lesive per l'ambiente, sebbene queste ultime possano perdurare nel tempo, propagarsi nello spazio e vulnerare interessi ulteriori, primo tra tutti la salute della popolazione direttamente esposta.

Nel secondo, la compromissione delle risorse ecologiche rappresenta l'esito finale di un decorso più lungo e lento: vi rientrano episodi meno *eclatanti*, caratterizzati dalla reiterazione di condotte dalla minima portata lesiva in sé considerate; tuttavia, ne sortiscono conseguenze altrettanto gravi. La peculiarità di questo modello, infatti, sta nell'attitudine di quei contegni a determinare effetti particolarmente severi proprio quale effetto cumulativo della loro reiterazione nel tempo. Simile

² In entrambi i casi, inoltre, non si può trascurare come l'emersione del danno – sia riferito esclusivamente alle risorse naturali, sia, quale effetto secondario, anche alla salute della popolazione – a distanza di tempo dalle condotte dipenda anche dalle caratteristiche specifiche degli agenti contaminanti, alla luce cioè del modello suggerito dalla relazione dose-risposta: in argomento, si veda A. ROWELL, *Allocating pollution*, in *The University of Chicago Law Review*, 2012 (79), 985 ss. e 1003 ss.

³ Proprio il tema dell'incidenza della dimensione temporale, quale aspetto problematico dell'*enforcement* rispetto a casi di offese all'ambiente qualificabili come '*historical pollution*' (inquinamento storico), è al centro di una rilevante ricerca di taglio comparato, i cui esiti sono confluiti nel volume curato da F. CENTONZE, S. MANACORDA (Eds.), *Historical Pollution. Comparative Legal Responses to Environmental Crimes*, New York 2017. Per l'incidenza della componente temporale nella definizione delle categorie definitorie del 'crimine ambientale', si veda R. WHITE, *Crimes against nature: Environmental criminology and ecological justice*, Cullompton-Portland 2008, 100 ss.

dinamica produttiva del danno ambientale conferisce a questo ‘paradigma’ un carattere maggiormente ‘subdolo’⁴, dal momento che – a differenza del primo – il *fatto* e le sue *conseguenze* non possono essere immediatamente percepite. Proprio per queste ragioni, è intuibile come il secondo modello, che peraltro è quello più frequente nella prassi⁵, ponga sfide particolarmente difficili alle politiche di controllo e contrasto del fenomeno⁶.

Prima di soffermare l’attenzione sulle risposte che l’ordinamento ha saputo offrire sul piano della tutela dell’ambiente, occorre indagare ulteriormente gli aspetti finora evidenziati, approfondendo i tratti caratteristici dei due ‘modelli’, anche mediante l’analisi di casi concreti che possono ritenersi emblematici.

Ciò rappresenterà anche l’occasione per richiamare, ove pertinenti, alcune letture criminologiche, riconducibili all’ampio filone che va sotto il nome di *green criminology*⁷, dalla cui analisi pure è possibile trarre la conferma circa la complessità dei problemi ambientali. Nell’ambito di questi studi, infatti, si registrano significative ambiguità riguardanti l’aspetto definitorio del *crimine* ambientale⁸ e addirittura

⁴ R.J. MICHALOWSKI, *Order, law and crime: An introduction to criminology*, New York 1985, 341: «*the effects of pollution are seldom immediately obvious. There are occasional environmental disasters such as the smog inversion in New York City in 1973, which took 400 lives. For the most part, however, the effects of pollution are subtle and cumulative. Individuals may become sick, feel nauseated, or develop cancer, but this is generally perceived as a failure of their own body, not the consequence of living in a polluted environment. Additionally, because the pollution of air and water leading to illness and other costs is most often the cumulative result of the action of a multiplicity of industries, some at great distances from the affected city or a region, it is difficult to identify a guilty party*».

⁵ R.J. MICHALOWSKI, *Order, law and crime*, cit., 341.

⁶ Lo stesso accertamento sul piano fattuale delle responsabilità soggettive può essere pregiudicato in tali casi, dal momento che la complessità dello sviluppo materiale della vicenda che conduce al ‘danno ambientale’ spesso non consente di distinguere con precisione le diverse dinamiche concorrenti alla produzione dell’evento. Si confronti sul punto M. HALL, *The roles and use of law in green criminology*, in *International Journal for Crime, Justice and Social Democracy*, 2014 (3), 100: «*For example, it is often difficult in such cases to ascribe direct (or even indirect) causation between the actions/inactions of a specific party (or state accused of bringing about environmental harm) and the undesirable outcomes themselves. This can be particularly difficult given the typically longer timescale of environmentally destructive activities and their consequent impacts compared with most traditional forms of criminality*».

⁷ Per un’ampia indagine in argomento, si veda L. NATALI, *Green criminology. Prospettive emergenti sui crimini ambientali*, Torino 2015.

⁸ Per la specificità, non soltanto semantica, del concetto di *crimine* rispetto a quello di *reato* e per l’attitudine critica delle dinamiche selettive di criminalizzazione, cfr. G. FORTI, *L’immane concretezza. Metamorfosi del crimine e controllo penale*, Milano 2003, 50 ss. Una ricca rassegna delle differenti letture in argomento è presentata da C. GIBBS, M.L. GORE, E.F. MCGARRELL, L. RIVERS III, *Introducing Conservation Criminology. Towards Interdisciplinary Scholarship on Environmental Crimes and Risks*, in *Brit. J. Criminol.*, 2010 (50), 125 ss. Si distinguono definizioni prettamente giuridiche, da un lato, e altre maggiormente concentrate sull’aspetto empirico sociale, dall’altro [M.

la stessa denominazione della corrente di studi. Quanto a quest'ultimo profilo, è stata segnalata la varietà delle formule utilizzate ('*environmental criminology*', '*ecological criminology*', '*conservation crime and criminology*', '*green criminology*'), e si è avanzata criticamente la preoccupazione che l'attenzione ai problemi sottostanti a quelle classificazioni possa addirittura scomparire sotto la *nebulosa* definizione degli stessi secondo le più diverse etichette⁹. La preferenza per '*green criminology*', addirittura, si deve soprattutto alla onnicomprensività del concetto che è stato letteralmente definito «*the most comprehensive umbrella*»¹⁰.

1.1. «After the spill is gone»: il disastro nel Golfo del Messico e le prioritarie esigenze di prevenzione dei danni all'ambiente

Il 20 aprile 2010 una esplosione investì la piattaforma petrolifera *Horizon Deep-water* che stava ultimando la perforazione del pozzo *Macondo*¹¹, sito di estrazio-

HALSEY, R. WHITE, *Crime, ecophilosophy and environmental harm*, in R. WHITE (Ed.) *Environmental Crime. A reader*, Portland 2009, 27]. Si deve all'impostazione socio-legale del tema l'apertura, in termini critici, anche a scenari ulteriori rispetto a quelli immediatamente tradotti in previsioni normative: essa ha consentito di approfondire i collegamenti e le sovrapposizioni con la criminalità di impresa e i *white collar crimes*, di cui si dirà meglio nel prosieguo. Per l'alternativa tra definizioni legali e sociali di crimine, si veda FORTI, *L'immane concretezza*, cit., 318 ss.

⁹ F.J.W. HERBIG, S.J. JOUBERT, *Criminological semantics: conservation criminology – vision or vagary?*, in R. WHITE (Ed.) *Environmental Crime. A reader*, Portland 2009, 51 ss.

¹⁰ V. RUGGIERO, N. SOUTH, *Critical criminology and crimes against the environment*, in *Critical Criminology*, 2010 (18), 247. Senza dimenticare, poi, come il fenomeno possa assumere anche caratteri transnazionali, prospettiva quest'ultima nella quale le ambiguità definitorie del crimine ambientale sembrano addirittura moltiplicarsi: cfr. R. WHITE, *Transnational Environmental Crime. Toward an eco-global criminology*, London, 2011, in particolare 3 ss.; J.F.C. DI MENTO, *Process, Norms, Compliance, and International Environmental Law*, in *Journal of Environmental Law and Litigation*, 2003, 272: «*Even assuming no motives and conditions other than Rawlsian, in participation among nations, there are some daunting challenges. In confronting problems impacting hundreds of nations, using different languages, accepting responsibility differentially, emphasizing drastically different values, and in facing a task that requires addressing a large number of issues, effective process models for coming together to achieve consensus are not obvious. Theorists have offered approaches to addressing uncertainties, ambiguities, knowledge gaps, and other characteristics of complex socio-environmental-economic problems. They speak of "future-responsive-societal-learning" and transactive strategies. However, there is little empirical experience with these approaches*». Sulle implicazioni del carattere transnazionale del fenomeno sul piano delle strategie di tutela e di *enforcement*, in un ambito contiguo e a tratti sovrapponibile con gli illeciti in materia ambientale cfr. J. BRAITHWAITE, *Transnational regulation of the Pharmaceutical Industry*, in *Annals of the Academy of Political and Social Science*, 1993, 12 ss., oggi in S. SIMPSON, C. GIBBS (eds.), *Corporate Crime*, Aldershot-Burlington 2007, 467 ss.

¹¹ Sul disastro, si veda D.A. UHLMANN, *After the Spill Is Gone: The Gulf of Mexico, Environmental Crime, and the Criminal Law*, in *Michigan Law Review*, 2011, 1414 ss.; si veda anche, per

ne petrolifera gestito dalla società inglese *British Petroleum* nel Golfo del Messico¹² posto a 50 miglia dalle coste della Louisiana¹³. In termini di vite umane, l'incidente provocò la morte immediata di undici persone e il ferimento di molti altri lavoratori¹⁴, senza considerare le conseguenze lesive sofferte dalle popolazioni locali per l'emissione di policlorodibenzodiossine (PCDD), policlorurati dibenzofurani (PCDF)¹⁵ e diossina¹⁶.

Quanto all'impatto ambientale, si è trattato del più grave disastro marino della storia degli Stati Uniti¹⁷: ininterrottamente dal momento dell'esplosione fino al 15 luglio, dunque per quasi tre mesi, è stato registrato lo sversamento di petrolio nel Golfo del Messico per un volume complessivo di quasi 5 milioni di barili (circa 800 milioni di litri). Il severo impatto immediato dell'incidente sulle risorse eco-

una ricostruzione complete dei fatti, E.A. NORSE, J. AMOS, *Impacts, Perception, and Policy Implications of the Deepwater Horizon Oil and Gas Disaster*, in *Environmental Law Reporter*, 2010 (11), 11058 ss.

¹² Si tratta, in realtà, di una zona all'interno della quale si registra la considerevole densità di simili fattori di rischio. Si veda sul punto, C. PERROW, *Continuing Catastrophe. Preface to Paperback Edition*, in ID., *The Next Catastrophe. Reducing Our Vulnerabilities to Natural, Industrial, and Terrorist Disasters*, Princeton 2011, XVI: «*the Gulf of Mexico can be said to be a concentrated ecological system, with about fifty current vulnerabilities in the form of operating deepwater wells and thirty-three exploratory wells, which are more likely to have failures, and the health and economic opportunities of shoreline communities can be affected*».

¹³ Ossia il «paradiso perduto», descritto da R.D. BULLARD, *Dumping in Dixie: Race, Class, and Environmental Quality*, San Francisco-Oxford 2000, 103 ss. A partire dall'inizio del secolo scorso si è registrato il passaggio da una salubre economia, fondata sull'agricoltura e la pesca, a una complessa realtà industriale, in particolare fondata proprio sullo sfruttamento delle risorse petrolifere.

¹⁴ Simile profilo segnala la riferibilità anche alle offese all'ambiente del concetto di «corporate violence»: la causazione, pur nell'attività legittima di un'impresa, di offese alla salute delle persone, alla loro integrità fisica o alla vita. Per la definizione del concetto, oltre che per ricchi riferimenti bibliografici, si veda A. VISCONTI, *An Overview of Criminological and Victimological Literature on Harms and Needs*, in *Victims and Corporations. Implementation of Directive 2012/29/EU for Victims of Corporate Crime and Corporate Violence. Rights of Victims, Challenges for Corporations. Project's First Findings*, 2016, disponibile on-line (http://www.victimsandcorporations.eu/wp-content/uploads/2017/01/Vict-and-Corp_First-Findings.pdf), 67 ss.

¹⁵ Cfr. il *report* realizzato dal dipartimento di ricerca dell'EPA (*Environmental Protection Agency*): J. AURELL, B.K. GULLETT, *Aerostat Sampling of PCDD/PCDF Emissions from the Gulf Oil Spill In Situ Burns*, disponibile on-line (http://www.epa.gov/research/dioxin/docs/Gulfinsituburnemission_sampling.pdf).

¹⁶ J. SCHAUM ET AL., *Screening Level Assessment of Risks Due to Dioxin Emissions from Burning Oil from the BP Deepwater Horizon Gulf of Mexico Spill*, disponibile on-line (<http://www.epa.gov/research/dioxin/docs/OilScreen25.pdf>).

¹⁷ D.A. UHLMANN, *After the Spill Is Gone*, cit., 1414; a tal riguardo, si confronti anche C. ROBERTSON, C. KRAUSS, *Gulf Spill Is the Largest of Its Kind, Scientists Say*, in *The New York Times* del 2 agosto 2010, dove si sottolinea la sproporzione tra la quantità complessiva di greggio immesso nell'area («*nearly five million barrels of oil*») e quella trattenuta attraverso i molti tentativi esperiti di porre un rimedio: meno di un quinto del totale.

logiche è dipeso dalla difficoltà nel rinvenire la soluzione più appropriata a bloccare la fuoriuscita della sostanza inquinante¹⁸, ulteriormente complicata dalla collocazione della perdita a circa 1500 metri di profondità (5000 piedi)¹⁹. Anche per queste ragioni il disastro occorso nella perforazione del pozzo *Macondo*, quanto alla dimensione delle conseguenze, ha superato di gran lunga quello fino ad allora considerato il più grave della storia: l'incidente occorso alla petroliera *Exxon Valdez*²⁰, che nel marzo del 1989 si incagliò al largo del Golfo dell'Alaska, disperdendo complessivamente 40,9 milioni di litri di greggio (11 milioni di galloni)²¹.

Il costo ambientale del più recente e grave disastro ha comportato l'estinzione di specie marine, faunistiche e floreali; l'inquinamento di molti siti lungo le coste

¹⁸ Si confronti a tal riguardo il *Report* al Presidente degli Stati Uniti prodotto dalla NATIONAL COMMISSION ON THE BP DEEPWATER HORIZON OIL SPILL AND OFFSHORE DRILLING, *Deep Water. The Gulf Oil Disaster and the Future of Offshore Drilling*, January 2011, 129 ss. (disponibile on-line). Molti tentativi furono esperiti, secondo le strategie consolidate per ipotesi del genere, ma tutte infruttuose anche per la collocazione della perdita a una profondità inusitata anche per tali rimedi. Inizialmente si tentò di applicare una cupola metallica di contenimento che avrebbe dovuto funzionare come compartimento stagno da posizionare fuori dalla falla e, tramite un tubo annesso, convogliare gas e petrolio su navi in superficie; tuttavia, simile rimedio in concreto determinò un recupero della fuoriuscita significativamente più esigua rispetto alla porzione di greggio che continuava a disperdersi in mare. Successivamente, si provò a ricorrere a una tecnica inizialmente esclusa, perché ordinariamente utilizzata a profondità decisamente inferiori: essa, denominata "*Top Kill*", consisteva nel tentativo di bloccare il flusso, riversando all'interno del canale di trivellazione ventidue tonnellate di cemento fino all'imboccatura del giacimento di idrocarburi. Soltanto con un ulteriore tentativo, che consentì dapprima di ottenere risultati lievemente migliori che in precedenza e successivamente di pervenire alla definitiva risoluzione del problema. Ricorrendo al metodo "*Cut and Cup*", al di sopra del *blowout preventer* fu installato un dispositivo di raccolta ("*Top Hat*") che convogliava il materiale disperso verso una nave di perforazione. Alla definitiva chiusura della falla si giunse con l'operazione "*Static Kill*" e cioè pompando all'interno della cavità del pozzo fanghi e cemento, così da operare un contrasto idrostatico alla pressione registrata all'interno del pozzo.

¹⁹ Proprio la profondità del sito in cui era collocato il pozzo, insieme alla dimensione del progetto, ha rappresentato un ulteriore e maggiormente delicato profilo di incertezza quanto alla investigazione delle conseguenze dannose del disastro e alla prevenzione dell'incidente. Così R. CAMILLI ET AL., *Tracking Hydrocarbon Plume Transport and Biodegradation at Deepwater Horizon*, in *Science*, 2010, 201: «*Its scale and source depth, at 1500 m below the sea surface, represent a relatively uninvestigated category of oil spill*».

²⁰ Non a caso quello in esame è stato ritenuto il primo episodio effettivamente probante per la regolamentazione introdotta con l'*Oil Pollution Act* del 1990, adottato proprio all'indomani del disastro della *Exxon Valdez*: a tal riguardo, cfr. J.W. GRIGGS, *Bp Gulf of Mexico Oil Spill*, in *Energy Law Journal*, 2011, p. 57 ss. Per il diritto ambientale come strumento emergenziale, di risposta alle crisi, cfr. G.P. MACEY, *Environmental Crisis and the Paradox of Organizing*, in *Brigham Young University Law Review*, 2011, 2064 ss.

²¹ Le conseguenze dell'incidente e l'impatto sulla fauna e la flora dell'ambiente circostante, nonché sulla salute e anche sulle condizioni di vita della popolazione locale, sono riportate accuratamente e in modo molto incisiva dal film-documentario reperibile al sito internet: <http://www.blackwavethefilm.com/>.

di almeno altri tre Stati oltre alla Louisiana: Alabama, Mississippi e Florida²². Vanno inoltre considerati gli effetti indiretti, riguardanti la struttura economica delle zone interessate, in particolare con riferimento a settori trainanti, quali quello turistico e la pesca²³.

Per tutte queste ragioni il disastro nel Golfo del Messico si candida a diventare – anche in ragione dell’impatto sociale causato e della percezione che se ne è avuta sin nelle immediatezze del fatto – un esempio paradigmatico tra le offese all’ambiente realizzate nell’ambito di attività imprenditoriali²⁴. In effetti, negli anni precedenti a questo ‘incidente’, il ‘*curriculum*’ della BP annovera molti episodi del genere, benché meno gravi, che sembrano potersi inscrivere nella traiettoria disegnata da una logica imprenditoriale orientata alla riduzione degli investimenti sulla sicurezza, ai fini della realizzazione di un maggiore profitto²⁵.

Del resto, di sicuro interesse è la considerazione dell’impatto economico sortito dalle sanzioni economiche irrogate nei molti episodi analoghi: si è trattato perlopiù di somme del tutto esigue rispetto ai volumi di profitto annuali e, talvolta, addirittura assimilabili ai guadagni giornalieri della compagnia²⁶. È stato sottolineato come questo profilo abbia rappresentato il maggiore insegnamento fatto pro-

²² Si veda, a tal riguardo, la griglia riportata come *Exhibit n. 2* da L.C.JR. SMITH, L. M. SMITH, P.A. ASHCROFT, *Analysis of Environmental and Economic Damages from British Petroleum’s Deep-water Horizon Oil Spill*, in *Albany Law Review*, 2011, 584: l’impatto economico dell’incidente sull’industria della pesca è stato stimato in 4,2 miliardi di dollari; quello sul turismo in 3.8 miliardi di dollari; la perdita di valore delle proprietà immobiliari lungo le coste contaminate in un valore pari 4,32 miliardi di dollari.

²³ Basti considerare i divieti assoluti di pesca che ne sono seguiti: cfr. J.W. GRIGGS, *Bp Gulf of Mexico*, 57 ss.

²⁴ D.A. UHLMANN, *After the Spill Is Gone*, cit., 1414: «*The Gulf oil spill will therefore have a significant role in shaping societal perceptions of environmental crime. For most Americans, the Gulf oil spill – bookended by the Exxon Valdez oil spill twenty-one years earlier – will become the classic example of environmental crime. To be sure, there are ways the Gulf oil spill is typical of environmental crime. The fact that it involves corporations is beyond paradigmatic; the overwhelming majority of environmental crimes – at least where violations of the antipollution laws are concerned – are committed by corporations*».

²⁵ C. PERROW, *Continuing Catastrophe*, cit., XVI ss. Segnala come il fattore economico, oltre che il contesto organizzativo rappresenti uno dei fattori che favoriscono le crisi ambientali anche G.P. MACEY, *Environmental Crisis*, cit., 2069 s.: «*The basic narrative of an environmental crisis presents several themes: production pressures or financial incentives loomed large (the “amoral calculator” argument); these pressures and incentives were not counterbalanced by sufficient enforcement of standards; agencies were captured; untrained individuals made mistakes; government lacked the resources, personnel, and expertise to monitor, inspect, or audit the setting adequately; and a lack of sufficient redundancy or state-of-the-art technology ushered in ill-fated events*».

²⁶ Come nel caso dell’incidente occorso all’oleodotto della BP di Prudhoe Bay del 2005, con la dispersione di 212.252 galloni di petrolio, pari a un’estensione di due ettari, la cui vertenza giudiziaria si conclude con l’irrogazione di una multa pari a 20 milioni di dollari, cifra grossomodo assimilabile ai profitti giornalieri della società: cfr. C. PERROW, *Continuing Catastrophe*, cit., XVII.

prio dalla BP guardando alla precedente esperienza della Exxon: nella vicenda giudiziaria scaturita dal disastro del Golfo dell'Alaska, l'ammontare complessivo della sanzione economica è passato da 5 miliardi di dollari, originariamente comminati da una giuria federale, a soli 500 milioni di dollari, a seguito della riduzione operata dalla Corte Suprema²⁷. Forse, si è concluso, l'unica differenza esistente tra BP ed Exxon all'epoca dei fatti di Pozzo Macondo atteneva essenzialmente alla maggiore disponibilità della prima compagnia a rischiare in vista di più ricchi guadagni, dovuta all'inferiore volume economico prodotto da questa, se paragonato a quello della seconda²⁸.

Sono esattamente quelli appena richiamati i profili che consentono di intendere i crimini ambientali come ipotesi di *white collar crimes*²⁹. In estrema sintesi, di fronte alla contrapposizione tra l'interesse allo sviluppo economico e quello alla salvaguardia delle risorse naturali, la scelta imprenditoriale accorda prioritaria rilevanza al profitto³⁰.

Pur non trascurando l'eventuale rilievo del mero *movente* economico³¹, occor-

²⁷ C. PERROW, *Continuing Catastrophe*, cit., XXVI.

²⁸ Così, in termini dubitativi, sempre C. PERROW, *Continuing Catastrophe*, cit., XXVI: «Does this make the case for small and moderate-sized organizations that are willing to take big risks in the Gulf? The database is too small for confident predictions». D'altra parte, proprio la dimensione dell'impresa, oltre che l'appartenenza a un particolare settore industriale (petrolifero, petrolchimico, automobilistico ed elettrico), sembrano rappresentare variabili che incidono significativamente sulla realizzazione di illeciti in materia ambientale. In tal senso, cfr. D.R. SIMON, *Corporate environmental crimes and social inequality: new directions for environmental justice research*, in R. WHITE (Ed.) *Environmental Crime. A reader*, Portland 2009, 106: «These corporations are members of oligopolistic industries that are heavily concentrated, wherein four or fewer firms control 50% or more of a market».

²⁹ Cfr. S. TOMBS, *Corporations and Health and Safety*, in J. MINKES, L. MINKES (Eds.), *Corporate and White-collar Crime*, London, 2008, 20 ss.; per un'ampia indagine sul tema, arricchita anche dal frequente riferimento a casi pratici, cfr. J.F.C. DIMENTO, *Environmental Law and American Business*, New York, 1986.

³⁰ Proprio attribuendo rilievo alle logiche di massimizzazione del profitto, si è fatto ricorso, quanto alla spiegazione del crimine ambientale nel contesto delle organizzazioni a carattere economico, alla *strain theory*; secondo altri orientamenti, invece, il crimine ambientale viene appreso secondo lo schema delle *associazioni differenziali*, riproducibili all'interno delle realtà imprenditoriali. Riferisce di entrambe le prospettive (*strain theory* e teoria delle associazioni differenziali) S. TOMBS, *Corporations and Health and Safety*, cit., 28; per il loro approfondimento si rinvia a G. FORTI, *L'immane concretezza*, rispettivamente 451 ss. e 510 ss.

³¹ Quanto agli esiti delle vicende giudiziarie legate al disastro nel Golfo del Messico, sotto il profilo penale, la BP ha riconosciuto la propria responsabilità (rispetto all'omicidio colposo degli undici lavoratori e alle dichiarazioni fallaci rese al Congresso riguardanti la quantità di petrolio fuoriuscito), e ha patteggiato una multa di 4,5 miliardi di dollari. Sul piano civilistico, invece, la sentenza di condanna della Corte Distrettuale Orientale della Louisiana è intervenuta il 4 settembre 2014. L'ammontare della somma dovuta come sanzione civile per violazione *Clean Water Act*, nonché di altre somme dovute a titolo di risarcimento nei confronti dei privati, è stato oggetto di un accordo tra

re del pari riconoscere come le cause dei disastri sembrano radicate nelle strutture e nei sistemi organizzativi complessi e il loro verificarsi spesso risulti connaturato allo stesso esercizio di attività in ambito tecnologico³². «La realtà di questi sistemi è abbastanza sorprendente per il profano: gli studiosi dell'organizzazione dimostrano l'esistenza di un lato oscuro, un *dark side*, in ogni organizzazione che si renderebbe manifesto attraverso la sistematica produzione di errori, condotte illecite e, appunto, disastri»³³. E anche nella vicenda in esame, l'origine del disastro sembra essere riferibile a difetti organizzativi: l'insufficiente attenzione prestata alla *compliance*, la sottovalutazione dei 'segnali di allarme', l'inadeguata valutazione e gestione del rischio, tutto ha contribuito ad alimentare quel 'periodo di incubazione' che generalmente precede il verificarsi di un disastro³⁴.

Il caso preso in considerazione, allora, sembra porre interrogativi profondi su quale debbano essere il ruolo e la funzione del diritto penale. La frase presa in prestito per l'intitolazione di questo paragrafo da uno dei primi articoli scientifici pubblicati a proposito del disastro nel Golfo del Messico³⁵ – e che si potrebbe rendere con: «una volta che lo sversamento c'è stato» – sembra alludere alla prioritaria esigenza di prevenzione del danno ambientale³⁶, in ragione della frequente inefficacia delle strategie di recupero delle risorse ecologiche³⁷.

la compagnia e il Dipartimento di Giustizia degli Stati Uniti, divulgato il 2 luglio 2015, per un ammontare complessivo di 18,7 miliardi di dollari (in particolare: 5,5 miliardi per la violazione del *Clean Water Act*; 7,3 miliardi destinati a opere di bonifica e di ripristino ambientale; 4,9 miliardi come ristoro economico dei danni sopportati dai cinque Stati direttamente coinvolti dalle conseguenze lesive – Louisiana, Mississippi, Alabama, Florida e Texas –; 1 miliardo destinato a 400 agenzie governative locali.

³² Cfr. C. PERROW, *Normal accidents*, cit., 66: «*An accident is a failure in a subsystem, or the system as whole, that damages more than one unit and in doing so disrupts the ongoing or future output by the system*». Da noi, sul punto, si veda F. CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici. Il problema del congedo dal diritto penale*, Milano, 2004, in particolare 191 ss.

³³ F. CENTONZE, *La normalità dei disastri tecnologici*, cit., 192. In argomento, si veda diffusamente M. CATINO, *Miopia organizzativa – Problemi di razionalità e previsione nelle organizzazioni*, Bologna 2009.

³⁴ Cfr. D.A. UHLMANN, *After the Spill Is Gone*, cit., 1440: «*the presidential commission concluded that the root cause of the Gulf oil spill was management failures at BP, Transocean, and Halliburton that led to poor risk assessment, missed warning signings, and flawed decision-making that collectively led to tragedy*». La società svizzera *Transocean* era proprietaria della piattaforma *Deepwater Horizon*, mentre *Halliburton* era legata da un contratto di appalto con la *BP* ed è stata ritenuta responsabile dei lavori di cementazione e di alcune attività di monitoraggio.

³⁵ Il già citato lavoro di D.A. UHLMANN, *After the Spill Is Gone: The Gulf of Mexico, Environmental Crime, and the Criminal Law*, in *Michigan Law Review*, 2011, 1413 ss.

³⁶ Si rinvia alle riflessioni condotte da G. FORTI, «*Accesso*» alle informazioni sul rischio e responsabilità: una lettura del principio di precauzione, in *Criminalia*, 2006, 193, dove il riferimento al principio di precauzione è coniugato con quello per cui 'chi inquina paga', desumendo l'esigenza che la cautela intervenga nel momento quanto più prossimo all'attivazione del rischio.

³⁷ Senza trascurare, poi, come proprio il modello statunitense ci illustri quale rilievo possa avere

1.2. Il caso di Love Canal e l'introduzione del 'Superfund': una risposta alternativa alla crisi ambientale

Proprio l'esigenza di strategie di tutela che attribuiscono rilievo prioritario al contenimento delle offese e al recupero ambientale pare essere un aspetto peculiare suggerito da un altro caso. Sempre guardando all'esperienza statunitense, uno dei più noti episodi di inquinamento ambientale è quello che ha avuto luogo nell'area corrispondente a *Love Canal*, nell'ambito territoriale della città di Niagara Falls, Stato di New York³⁸. Gli elementi che ne segnalano l'interesse attengono non soltanto alla peculiarità dei fatti e delle dinamiche che hanno dato origine alle offese per l'ambiente e per la popolazione che si era stabilita nell'area urbana adiacente al canale, ma anche per le iniziative politico-legislative intraprese a seguito del disastro. Come si avrà modo di approfondire, queste ultime si segnalano per una peculiare strategia di intervento su siti contaminati.

Love Canal era stato originariamente pensato come un raccordo di collegamento tra il fiume Niagara e il lago Ontario; il progetto, tuttavia, non fu mai completato e il canale restò abbandonato fino a quando, a partire dagli anni '40 venne convertito in discarica dalla *Hooker Electrochemical Company*, che nel 1947 acquistò l'area e ne sfruttò le potenzialità fino al 1953. Al contempo, e soltanto fino al 1948, il sito venne utilizzato anche dall'amministrazione cittadina, quale soluzione alle esigenze di smaltimento dei rifiuti urbani.

Successivamente all'interruzione di simili attività e all'interramento, mediante copertura, dei depositi nel frattempo accumulati, la municipalità di Niagara Falls individuò in tale sito un'opportunità di sviluppo urbanistico, in particolare quale risposta alle esigenze di ampliamento delle strutture a disposizione del Distretto scolastico cittadino. Nonostante la trattativa fu dapprima ostacolata dalla stessa *Hooker*, decisamente contraria alla prospettiva di un riutilizzo dell'area con finalità di urbanizzazione, si addivenne successivamente a un accordo e *Love Canal* fu acquistato alla cifra simbolica di un dollaro. Di sicuro interesse è una particolare circostanza attinente allo svolgimento delle negoziazioni tra le parti: la *Hooker* pretese l'inserimento nel contratto di una clausola, mediante cui aspirava a declinare ogni responsabilità in ordine a eventuali future conseguenze lesive per la sa-

la valutazione giudiziale circa l'adozione di modelli di prevenzione da parte delle aziende, nonché il riscontro della loro adeguatezza ed effettività: i *prosecutors*, infatti, sulla scorta di tale sindacato, possono decidere quale tipo di procedimento avviare, se penale, civile o amministrativo; è loro facoltà anche diminuire sensibilmente la sanzione da irrogare o, addirittura, escluderla del tutto. Si confronti al riguardo J.F.C. DI MENTO, G. FORTI, "*Green Managers*" *Don't Cry: Criminal Environmental Law and Corporate Strategy*, in H.N. PONTELL, D. SHICHOR, *Contemporary Issues in Crime Criminal Justice. Essays in Honor of Gilbert Geis*, Upper Saddle River 2001, 259 ss.

³⁸ Sul caso, si veda A.G. LEVINE, *Love Canal: Science, Politics and People*, Lexington MA 1982; ID., *Love Canal and the Limits of Scientific Proof*, *Nat. Resources & Env't.*, 1986 (2), 21 ss.; E.D. BLUM, *Love Canal Revisited: Race, Class, and Gender in Environmental Activism*, Kansas 2008.

lute della popolazione che vi si sarebbe insediata. In particolare, per via del pregresso utilizzo dell'area come discarica – di cui si faceva esplicito riferimento nel documento –, si conveniva tra le parti una sorta di 'manleva' a favore della società in relazione a eventuali pregiudizi per la salute, e anche a danni alle proprietà, dovuti alla presenza nel sito di rifiuti industriali e urbani³⁹.

Come una profezia che si autoavvera, a partire dalla metà degli anni '70 iniziarono a manifestarsi i primi evidenti segnali della *tragedia*. Progressivamente fu acquisita la piena consapevolezza della drammaticità delle conseguenze ingenerate dalla contaminazione sulla salute della popolazione. In particolare, a destare l'allarme fu l'alta percentuale di patologie oncologiche e di malformazioni genetiche registrata nella popolazione residente nel comprensorio circostante⁴⁰. Lo scenario divenne talmente delicato da determinare il Presidente Carter a dichiarare l'emergenza nazionale il 7 agosto 1978, con l'intento di reperire fondi utili a contenere la portata lesiva del fenomeno, nonché a provvedere prima all'evacuazione della popolazione residente nell'area e, successivamente, alla bonifica del sito.

Dall'analisi del caso emerge innanzi tutto la rilevanza della scelta politica operata dalla municipalità di Niagara Falls. In effetti la collocazione di un nuovo distretto scolastico e, con esso, di un'intera area di nuova urbanizzazione in corrispondenza di un sito precedentemente utilizzato ai fini dello smaltimento di rifiuti anche tossici ha avuto significative ripercussioni sulle condizioni di salubrità dell'ambiente e sulla salute dei cittadini⁴¹.

³⁹ Se ne riporta di seguito il testo, di cui riferisce E. ZUESSE, *Love Canal: The Truth Seeps Out*, in *Reason Magazine*, February 1981: «Prior to the delivery of this instrument of conveyance, the grantee herein has been advised by the grantor that the premises above described have been filled, in whole or in part, to the present grade level thereof with waste products resulting from the manufacturing of chemicals by the grantor at its plant in the City of Niagara Falls, New York, and the grantee assumes all risk and liability incident to the use thereof. It is therefore understood and agreed that, as a part of the consideration for this conveyance and as a condition thereof, no claim, suit, action or demand of any nature whatsoever shall ever be made by the grantee, its successors or assigns, against the grantor, its successors or assigns, for injury to a person or persons, including death resulting therefrom, or loss of or damage to property caused by, in connection with or by reason of the presence of said industrial wastes. It is further agreed as a condition hereof that each subsequent conveyance of the aforesaid lands shall be made subject to the foregoing provisions and conditions».

⁴⁰ Per alcune recenti indagini che misurano l'impatto sulla salute della popolazione si veda, in particolare rispetto ai tassi di mortalità e all'occorrenza di tumori: L.J. GENSBURG, C. PANTEA, E. FITZGERALD, A. STARK, S.-A. HWANG, N. KIM, *Mortality among Former Love Canal Residents*, in *Environ. Health Perspectiv.*, 2009 (117), 209 ss.; L.J. GENSBURG, C. PANTEA, C. KIELB, E. FITZGERALD, A. STARK, N. KIM, *Cancer Incidence among Former Love Canal Residents*, in *Environ. Health Perspect.*, 2009 (117), 1265 ss. Con riguardo all'incidenza sulla natalità, v. L.R. GOLDMAN, B. PAIGEN, M.M. MAGNANT, J.H. HIGHLAND, *Low Birth Weight, Prematurity and Birth Defects in Children Living Near the Hazardous Waste Site, Love Canal*, in *Hazardous Waste and Hazardous Materials*, 1985(2), 209 ss.

⁴¹ A proposito dell'incidenza di valutazioni attinenti all'impatto ambientale su decisioni eminen-

Questo profilo della vicenda sembra confermare la possibilità di riferire ai crimini ambientali il concetto criminologico noto come ‘*State-corporate crime*’, introdotto da Michalowski e Kramer.

L’idea che ne è alla base sottolinea come l’interazione tra organizzazioni private e istituzioni pubbliche orientate allo svolgimento di una attività condivisa, seppure nel perseguimento dei rispettivi fini, possa determinare l’adozione di comportamenti illegali e socialmente dannosi⁴². Essa intende mettere in luce appunto i rischi insiti nella relazione tra pubblico e privato, superando la considerazione in via autonoma delle scelte di indirizzo delle rispettive strategie⁴³. Inoltre, la concezione in parola accorda rilievo all’apprezzamento delle dinamiche interne, per così dire ‘verticali’, che legano i diversi livelli di cui ciascuna istituzione si compone.

Sul piano metodologico, all’adesione di fondo alla teoria delle associazioni differenziali di Sutherland, i teorici dello ‘*State-corporate crime*’ abbinano la consapevolezza dei processi di devianza in contesti organizzativi e la considerazione del rilievo svolto da fattori esterni, specie riferiti al contesto capitalistico, nella scelta criminale operata dall’individuo. Quest’ultima, è determinata dalla funzione ‘catalizzatrice’ di tre fattori: la motivazione preponderante al perseguimento del fine (sebbene al costo dell’adozione di una condotta illegale e danno-

temente politiche – quali possono essere considerate quelle operate in ambito urbanistico – si veda, riguardo alla gestione della rete autostradale statunitense in aree urbane (con lo specifico approfondimento di determinati *case-studies*: Syracuse; Los Angeles e Memphis), J.F.C. DiMENTO, C. ELLIS, *Changing lanes: visions and histories of urban freeways*, Cambridge-London 2013.

⁴² In argomento si veda R.J. MICHALOWSKI, R.C. KRAMER (Eds.), *State-Corporate Crime. Wrongdoing at the Intersection of Business and Government*, New Brunswick – New Jersey – London 2006; R.J. MICHALOWSKI, R.C. KRAMER, *State-corporate Crime and Criminological Inquiry*, in H. PONTELL, G. GEIS (eds.), *International Handbook of White-collar and Corporate Crime*, New York 2001, 200 ss.; di recente la teoria è stata riferita anche al tema del cambiamento climatico: R. KRAMER, *Climate Change: A State-corporate Crime Perspective*, in T. SPAPENS, R. WHITE, M. KUIN, *Environmental Crime and Its Victims: Perspectives Within Green Criminology*, Burlington 2014, 23 ss.). Di recente, Kramer ha sintetizzato il concetto di *State-corporate crimes*, richiamando precedenti lavori condotti insieme a Michalowski, nel modo seguente: «*illegal or socially injurious actions that result from a mutually reinforcing interaction between (1) policies and/or practices in pursuit of political governance and (2) policies and/or practices in the pursuit of the goals of one or more institutions of economic production and distribution*» (R. KRAMER, *Climate Change*, cit., 26). Si veda anche la definizione proposta da K. SCHLEGEL, D. WEISBURD, *White-Collar Crime Reconsidered*, Boston 1992, 215. Sul concetto di *State-corporate crime*, declinato rispetto al fenomeno del riscaldamento globale si veda anche L. NATALI, *Green criminology*, cit., 100 ss.

⁴³ Sotto questo profilo, possono essere distinte principalmente due diverse forme di *State-corporate crime*: lo *State-initiated corporate crime*, quando cioè, a seguito di un incarico pubblico, le aziende private danno luogo a devianza organizzativa (con l’approvazione espressa o tacita delle istituzioni); lo *State-facilitated corporate crime* si verifica nei casi di inadeguato controllo delle condotte illecite portate avanti dalle organizzazioni private, per via di accordi collusivi con queste ultime, ovvero per opportunità dettata dallo condivisione degli obiettivi perseguiti dalle stesse.

sa), l'assenza di opportunità legittime in vista del raggiungimento dello stesso e la carenza di controllo⁴⁴.

Tornando alla vicenda materiale, immancabilmente furono avviate azioni legali da parte dei cittadini, volte all'ottenimento di risarcimenti – sia nei confronti della compagnia, sia nei confronti della municipalità –, ma l'aspetto certamente più significativo attiene sicuramente agli interventi legislativi che ne sono seguiti. L'11 dicembre 1980 il 96esimo Congresso degli Stati Uniti ha introdotto un nuovo strumento normativo, con il proposito di colmare un vuoto di tutela evidenziato dalla peculiarità della vicenda: il *Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act* (CERCLA), altrimenti noto come *Superfund*, dallo strumento che ne rappresenta la principale innovazione⁴⁵.

Il provvedimento, infatti, aspirava a garantire procedure adeguate ed efficaci per la bonifica di siti inquinati, stabilendo anche criteri di attribuzione delle responsabilità e di ripartizione dei costi necessari a sostenere le spese di recupero ambientale. Ancora oggi quello in questione può essere ritenuto il modello normativo più organico sul tema, tanto da rappresentare un punto di riferimento per altre legislazioni nazionali in seguito intervenute a regolare tale settore⁴⁶.

La disciplina, che pure mira a introdurre disincentivi per attività che realizzino – anche nel lungo periodo – la contaminazione dei siti, si caratterizza soprattutto per l'operatività del *Superfund*, le cui risorse economiche, almeno in prima battuta, hanno attinto al gettito fiscale prodotto da una specifica tassazione delle industrie del comparto chimico e petrolifero⁴⁷. La *ratio* sottostante al provvedimento

⁴⁴ (R.J. MICHALOWSKI, R.C. KRAMER, *State-corporate Crime and Criminological Inquiry*, cit., 211).

⁴⁵ Sul punto cfr. E. BRANDON, *Global Approaches to Site Contamination Law*, Heidelberg – New York-London 2013, 108 s., che guarda alla vicenda di Love Canal come a un «'trigger' incident» da cui sia poi scaturita l'introduzione del testo normativo e dei relativi strumenti di intervento. Analogamente, cfr. C. STERN SWITZER, L.A. BULAN, *CERCLA. Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Superfund)*, United States, American Bar Association, 2002, 3 ss.; J.M. HYSON, *Private Cost Recovery Actions Under Cercla*, Washington, Environmental Law Institute, 2003. Possono inoltre essere ricordati ulteriori casi paradigmatici di inquinamento occorsi sul finire degli anni '70 e caratterizzati da conseguenze di ampia portata, tali da suggerire l'introduzione del CERCLA: in particolare, i disastri di Valley of Drums in Kentucky e di Times Beach in Missouri (così E. BRANDON, *Global Approaches*, cit., 109).

⁴⁶ Sul tema, con ampia prospettiva di comparazione giuridica, si veda R.V. PERCIVAL, K. H. COOPER, M.M. GRAVENS, *Cercla in a Global Context*, *Sw. L. Rev.*, 2012 (42), 727 ss.; sottolinea la rilevanza 'paradigmatica' assunta dal CERCLA anche E. BRANDON, *Global Approaches*, cit., 124.

⁴⁷ Sul punto, cfr. E. BRANDON, *Global Approaches*, cit., 109: «*The liability scheme in CERCLA provides strong disincentives for releasing hazardous substances. Another central purpose of the legislation is to ensure that any releases are cleaned up, and this is primarily achieved through the so-called 'Superfund', a multi-billion-dollar cleanup fund from which the legislation derives its popular name. The fund was originally financed by a levy on the chemical industry, but is now funded mostly from general revenue.*».

parrebbe riconducibile al principio ‘chi inquina paga’⁴⁸, perlomeno se inteso in una prospettiva aggregata e corporativa, in quanto fondata sull’assunto che attribuisce proprio alle imprese appartenenti a tali settori produttivi la maggiore probabilità di contaminare un’area, mediante lo sversamento di sostanze tossiche.

Occorre precisare, tuttavia, che il ricorso all’intervento pubblico rappresenta una modalità di finanziamento delle spese di bonifica soltanto sussidiaria, che dunque è attivata esclusivamente nei casi in cui non sia possibile individuare un ‘*potentially responsible party*’ (PRP), cui attribuire gli obblighi risarcitori e quelli relativi alle attività di bonifica: assumendone in via diretta le responsabilità; oppure sostenendo i costi sopportati dall’*Environmental Protection Agency* (EPA), quando è l’Agenzia a provvedere autonomamente.

Il novero delle persone potenzialmente responsabili è piuttosto ampio e riguarda tutte le figure che hanno in qualche modo partecipato alla ‘filiera’ produttiva, che ha determinato la contaminazione (incluse anche le attività svolte in epoche passate). È la *section 107 CERCLA* a elencare i soggetti cui è possibile attribuire la responsabilità esclusiva o concorrente per lo svolgimento della bonifica dei siti inquinati e per il risarcimento del danno: il proprietario attuale del sito o colui che vi opera; i proprietari o coloro che erano responsabili delle unità produttive al tempo dello smaltimento di rifiuti tossici o pericolosi; chi si è occupato dello smaltimento di tali sostanze, dell’organizzazione del loro trasporto e dell’individuazione dell’area deputata allo smaltimento⁴⁹. La definizione in concreto del soggetto, tra questi, da cui pretendere l’assolvimento degli obblighi ripristinatori e risarcitori è invece affidata all’EPA⁵⁰.

Con quello in esame, l’*environmental enforcement program* statunitense si è arricchito di uno strumento regolativo capace di offrire una risposta a situazioni particolarmente delicate, sia per la portata delle conseguenze lesive spesso determinate dal rilascio di sostanze tossiche, sia in ragione del decorso temporale che talvolta si frappone tra le condotte rilevanti e l’emersione dei danni per l’ambiente e la salute della popolazione esposta.

Inoltre, a fronte del rimedio ‘classico’ offerto dal diritto penale, che inevitabil-

⁴⁸ In tal senso, J.R. NASH, *Too Much Market? Conflict between Tradable Pollution Allowances and the “Polluter Pays” Principle*, *Harv. Envtl. L. Rev.*, 2000 (24), 472.

⁴⁹ R.V. PERCIVAL, K.H. COOPER, M.M. GRAVENS, *Cercla in a Global Context*, cit., 729, richiamano sinteticamente le quattro categorie di soggetti qualificabili alla stregua di *potentially responsible party*: «*current owners and operators, owners and operators at the time waste was disposed of at the facility, generators of the waste, and persons who transported waste to the facility*». Proprio nel caso di *Love Canal*, una sentenza del 1997 ha affermato la responsabilità sia dell’impresa produttrice, sia della città di Niagara Falls ai sensi della normativa CERCLA: *United States v. Occidental Chem. Corp.*, *United States District Court for the Western District of New York – May 30, 1997*, *District Judge Curtin*.

⁵⁰ Cfr. E. BRANDON, *Global Approaches*, cit., 139.

mente interviene *ex post*⁵¹, il modello offerto dal CERCLA pare invece introdurre strumenti flessibili e volti a contenere il rischio volgendo lo sguardo al futuro. In effetti, lo strumento normativo introdotto sembra coniugare la necessaria gestione di vicende passate – che pure possono continuare a incidere, determinando conseguenze ancora attuali o aggravando la portata di quelle già realizzate – con l’attenzione rivolta a quelle in essere, monitorando le situazioni di rischio e approntando strumenti in grado di prevenire la realizzazione di offese per l’ambiente e la salute della popolazione⁵². Nell’ambito del CERCLA, infatti, sono definite due diverse modalità operative: l’una pensata per gli interventi a breve termine, dal carattere prettamente emergenziale, volti principalmente al contenimento della contaminazione (*removal actions*); l’altra per quelli a lungo termine, che richiedono attività più articolate e consistenti nel costante monitoraggio e nella riduzione dei fattori di rischio (*remedial actions*)⁵³.

Il percorso argomentativo finora svolto e la descrizione delle vicende che hanno condotto dal *trigger incident* di *Love Canal* all’adozione del CERCLA non sono da intendersi nei termini di aprioristica condivisione delle soluzioni normative da quest’ultimo introdotte, tanto più che esse paiono per certi aspetti discutibili. Vi si prevedono, seppur in un contesto essenzialmente riferito alla regolamentazione amministrativa⁵⁴, forme di *strict liability* che seguono logiche di attribuzione per così dire ‘retrospettiva’ delle responsabilità, talvolta estese anche all’attuale proprietario del sito che non abbia partecipato in alcun modo alle attività che hanno causato la contaminazione.

Del resto, quest’ultimo aspetto contribuisce a confermare la complessità dei problemi ambientali, segnalando inoltre come essa sia spesso ingovernabile sul piano giuridico. Ciò emerge perfino al cospetto di un modello di intervento, come quello finora descritto, che nondimeno è apprezzabile per la *ratio* che lo anima: la pra-

⁵¹ Aspetto questo che segnala l’inevitabile *staticità* del rimedio in parola, a fronte della necessità di modelli dinamici, coerentemente con il carattere evolutivo e adattativo delle risorse naturali.

⁵² Per la più puntuale analisi dell’operatività dell’Agenzia governativa deputata alla protezione dell’ambiente (*Environmental Protection Agency* – EPA), nell’ambito regolato dal CERCLA, si rinvia al paragrafo 4.2. del capitolo V, dove il riferimento alla specifica disciplina è inteso a esemplificare il modello di tutela ingiunzionale cui si ricorre anche in materia ambientale negli Stati Uniti.

⁵³ E. BRANDON, *Global Approaches*, cit., 139 s., caratterizza la differenza tra le due diverse modalità di intervento nei termini seguenti: «*Removal actions are those that promptly address imminent threats to human health and the environment, and are generally coordinated by the Emergency Response Program within USEPA or the relevant State EPA (sect. 104(a)(1), CERCLA). By contrast, remedial actions normally involve long-term investigation, assessment and cleanup measures to achieve a permanent remedy, and are particularly appropriate for the more complex, heavily contaminated sites*».

⁵⁴ L’unica ipotesi di illecito penale contemplata nell’ambito del CERCLA, in particolare alla *section* 103, b, è quella riferibile all’omessa o falsa segnalazione all’Autorità competente di una dispersione di sostanze tossiche.

ticabilità, anche nelle ipotesi di più severa compromissione dell'ecosistema, di rimedi alternativi volti ad assicurare prioritariamente l'efficace protezione alle risorse naturali.

1.3. *Le ipotesi di cumulative pollution: traendo spunto dal caso di Taranto*

Il caso da ultimo analizzato consente anche di introdurre il secondo modello di danno ambientale: esso dimostra, infatti, come la causazione di offese gravi all'ambiente non sia necessariamente la conseguenza di un fatto istantaneo, ma possa richiedere un arco più lungo di tempo⁵⁵. In chiave diacronica, infatti, la compromissione dell'ecosistema può essere la conseguenza dell'accumulo seriale delle offese arrecate alle risorse naturali, le quali, autonomamente considerate, sarebbero insufficienti a produrre quegli stessi effetti.

Questo secondo 'paradigma', il cui aspetto saliente sta nell'accumulo di lesioni alle risorse ecologiche, consente di spiegare molte delle più rilevanti crisi⁵⁶ ambientali italiane⁵⁷. Spesso, in questi casi, la compromissione degli ecosistemi a seguito dello svolgimento di attività industriale dipende anche dalle scelte di politica industriale maturate nel nostro Paese a partire dal secondo dopoguerra⁵⁸.

In questo senso può considerarsi paradigmatica la vicenda riguardante la città di Taranto e le zone immediatamente circostanti, che – come si illustrerà meglio a breve – ha origine nei decenni passati.

Tuttavia, è in tempi più recenti che la crisi, insieme alle sue ricadute sociali, è stata resa più acuta e ha assunto tratti di maggiore evidenza. Ciò è dipeso soprattutto dall'attivazione di iniziative giudiziarie tuttora in corso, concernenti le contestazioni mosse ai vertici della società *ILVA s.p.a* e di altre due società collegate (la *Riva F.I.R.E. s.p.a* e la *Riva Forni Elettrici s.p.a*), nonché ad altri soggetti, tra

⁵⁵ Sulla contaminazione di siti e aree naturali, specie se dovuta alla gestione dei rifiuti, si confronta diffusamente Cfr. E. BRANDON, *Global Approaches*, cit.; T. WYATT (ed.), *Hazardous Waste and Pollution. Detecting and Preventing Green Crimes*, Cham 2016. Simili ipotesi si inscrivono nel paradigma in questione e il punto contribuisce a spiegare la maggiore frequenza di quest'ultimo modello rispetto al primo. Come pure il caso di specie evidenzia, anche le conseguenze lesive per la comunità direttamente esposta – quale effetto secondario dell'inquinamento – emergono a distanza di tempo, specialmente in relazione a quelle patologie che presentano un'eziopatogenesi più lunga.

⁵⁶ L'immagine della 'crisi' ambientale è ripresa da MACEY, *Environmental Crisis*, cit., 2064 ss.

⁵⁷ Un altro caso riferibile al modello in questione può essere considerato quello concernente l'industria chimica 'Caffaro' di Brescia: a tal riguardo cfr. M. RUZZENENTI, *Un secolo di cloro ... e PBC: storia delle industrie Caffaro di Brescia*, Milano 2001.

⁵⁸ Sull'incidenza, in ipotesi del genere, di responsabilità politiche nella gestione delle scelte produttive che, tuttavia, vengono talvolta scavalcate se non addirittura annullate nella prospettiva giudiziaria, si confrontino le riflessioni di R. ABRAVANEL, *Serve una politica ambientale (non industriale)*, in *Corriere della Sera* del 31 luglio 2012.

cui anche i rappresentanti delle istituzioni politiche e amministrative locali (per un totale di 50 persone fisiche), per le emissioni inquinanti dello stabilimento siderurgico presente sul territorio⁵⁹. Benché lo svolgimento di attività industriale in quell'area sia di molto precedente, i reati contestati si riferiscono a un segmento temporale preciso: a far corso dal 1995, ovvero dal momento in cui l'impresa è passata nelle mani della società già menzionata.

Più nello specifico, il caso⁶⁰ è balzato al centro delle cronache nazionali nell'estate del 2012 con l'emissione dei provvedimenti cautelari personali e reali⁶¹, mediante i quali è stato disposto il sequestro preventivo dello stabilimento. Proprio quest'ultimo aspetto ha inciso significativamente sulla percezione sociale della crisi ambientale, suscitando la preoccupazione dell'interruzione dell'attività produttiva, che in effetti avrebbe certamente sortito un considerevole impatto negativo sul piano occupazionale per l'intera area⁶².

⁵⁹ Le contestazioni si articolano in ben 35 capi di imputazione e possono essere suddivise in due nuclei essenziali, cui si aggiunge l'associazione per delinquere finalizzata alla realizzazione proprio dei reati richiamati. La prima componente è riferibile alla tutela dell'incolumità pubblica e dell'ambiente: sono stati contestati l'omissione dolosa di cautele, il 'disastro ambientale' doloso (quale ipotesi di 'altro disastro', di cui all'art. 434 c.p., secondo quella lettura che ha inteso poter applicare anche alla materia ambientale simile fattispecie incriminatrice) e l'avvelenamento di sostanze destinate all'alimentazione, insieme a una serie di contravvenzioni ambientali. Il secondo nucleo di contestazioni attiene all'adozione dei provvedimenti autorizzatori necessari allo svolgimento dell'attività produttiva, che in linea di accusa avrebbe integrato ipotesi concussione, corruzione, abuso d'ufficio e reati di falso. Alle tre persone giuridiche richiamate nel testo sono state mosse le contestazioni pertinenti ai reati presupposto della responsabilità amministrativa degli enti, a norma della disciplina di cui al d.lgs. n. 231/2001: tra queste vanno ricordate anche quelle relative all'omicidio dovuto alla violazione delle cautele antinfortunistiche, che pure rientra tra i delitti contestati.

⁶⁰ Per un'ampia e accurata ricostruzione della vicenda giudiziaria, in tutti i suoi aspetti di complessità, si veda C. RUGA RIVA, *Il caso Ilva: avvelenamento e disastri dolosi*, in L. FOFFANI, D. CASTRONUOVO, *Casi di diritto penale dell'economia. II. Impresa e sicurezza (Porto Marghera, Eternit, Ilva; ThyssenKrupp)*, Bologna 2015, 149 ss.

⁶¹ Si confrontino il Decreto di sequestro preventivo – Ufficio del Giudice per le indagini preliminari presso il Tribunale di Taranto, Dott.ssa Todisco del 25 luglio 2012 (relativo al procedimento n. 938/2010 R.G.N.R.; n. 5488/2010 R.G.I.P.), che disponeva il sequestro preventivo della Area Parchi, Area Cokerie, Area Agglomerato, Area Altiforni, Area Acciaierie, Area GRF (Gestione Rotami Ferrosi) senza facoltà di uso; l'Ordinanza applicativa degli arresti domiciliari, emessa dal medesimo Ufficio in pari data; l'Ordinanza del Tribunale di Taranto, in funzione di Tribunale del Riesame, Sezione Feriale del 7 agosto 2012 (depositata il 20 agosto 2012), che ha confermato l'ordinanza di applicazione della misura cautelare degli arresti domiciliari per due degli indagati (annullandola invece con riferimento agli altri) e la misura cautelare del sequestro preventivo, modificando tuttavia la nomina dei custodi.

⁶² Esplicita, sul punto, l'Ordinanza del Tribunale del Riesame: «prendendo spunto da questo dato di fatto (e cioè che lo spegnimento potrebbe equivalere alla compromissione irrimediabile della funzionalità degli impianti), non può non aggiungersi che la questione relativa ai limiti ed ai poteri dell'autorità giudiziaria ed ai limiti ed ai poteri dei custodi nel caso di sequestro preventivo di un enorme e complesso stabilimento quale quello siderurgico di Taranto, non è meramente tecnica e

Del resto, l'orizzonte più ampio in cui simili aspetti critici si collocano vede la contrapposizione di interessi sociali di portata fondamentale: la tutela della salute a fronte del diritto al lavoro. Si tratta, in effetti, di una questione piuttosto ricorrente quando attività industriali di considerevoli dimensioni (che dunque assicurano alti livelli di occupazione per la comunità di riferimento) siano esposte al rischio di chiusura o di ridimensionamento del volume produttivo in ragione del necessario contenimento del loro impatto ambientale: dovuto a provvedimenti restrittivi che intervengano nell'ambito di procedimenti giudiziari, ovvero a una differente regolazione amministrativa che imponga la riduzione delle emissioni inquinanti consentite⁶³.

Di fronte a simile contrasto⁶⁴, che sottende la contrapposizione di interessi equipollenti e altrettanto rilevanti a livello sociale, le soluzioni più appropriate non potranno che essere rinvenute nel loro reciproco bilanciamento⁶⁵, benché quest'ultimo non si sottragga a quella componente di radicale complessità che accomuna le scelte politiche in tale ambito.

Ciò emerge chiaramente dalla contrapposizione a livello istituzionale, che la vicenda in esame ha determinato. Da un lato, mediante l'introduzione di provvedimenti legislativi, era stata di fatto consentita la prosecuzione dell'attività pro-

fine a sé stessa, visto che dalla sua soluzione discendono importanti ricadute concrete, che vanno ad intaccare contrapposti interessi, pure costituzionalmente rilevanti, quali quello della tutela dell'impresa produttiva e quello della tutela dell'occupazione di mano d'opera (cfr. Cass., sez. VI, 17.5.2003, n. 21940; nonché, da ultimo, Cass., sez. III, 6.10.2010, n. 35801)» (119 s.).

⁶³ P.A. DAVIES, *Green crime and victimization: Tension between social and environmental justice*, in *Theoretical Criminology*, 2014 (18), 300 ss. Sia consentito anche il rinvio a G. ROTOLO, *Verità, informazione e conoscenza nelle strategie politico-criminali*, in G. FORTI, G. VARRASO, M. CAPUTO (a cura di), *«Verità» del precetto e della sanzione penale alla prova del processo*, Napoli 2014, 397 ss.

⁶⁴ Come è stato bene sintetizzato, «non è certamente un crimine chiudere uno stabilimento industriale, sebbene ciò in un'area il cui benessere economico è generato quasi esclusivamente da quella attività causi rilevanti ulteriori danni e perdite, che impattano sostanzialmente in termini di costi per gli individui, le famiglie e le comunità» (P.A. DAVIES, *Green crime and victimization*, cit., 308 s.). L'Autrice sottolinea anche come la difficoltà di praticare adeguate forme di *enforcement* rispetto a crimini 'invisibili' si traduca anche nel rischio di *'re-victimization'* per i soggetti vulnerati, che difficilmente potranno trovare piena soddisfazione delle proprie pretese risarcitorie e di indennizzo nell'ambito dei rimedi giudiziari.

⁶⁵ Sul punto si è espressa anche la Consulta nel noto caso Ilva, con la sentenza n. 85/2013, il cui inquadramento è approfondito immediatamente di seguito nel testo: la Corte costituzionale ha inteso sottolineare l'impraticabilità di letture che accordino a un interesse fondamentale rilevanza preponderante rispetto ad altri che fossero eventualmente contrapposti al primo, giacché la tutela di quei valori è da intendersi sistemica. Si confrontino le affermazioni di seguito riportate e tratte dal paragrafo 9 della pronuncia: «tutti i diritti fondamentali tutelati dalla Costituzione si trovano in rapporto di integrazione reciproca e non è possibile pertanto individuare uno di essi che abbia la prevalenza assoluta sugli altri. La tutela deve essere sempre "sistemica e non frazionata in una serie di norme non coordinate ed in potenziale conflitto tra loro" (sentenza n. 264 del 2012)».

duttiva nello stabilimento siderurgico (per 36 mesi e a condizione dell'adeguamento alle prescrizioni dell'autorizzazione integrata ambientale, contestualmente oggetto di riesame) seppure in un regime di commissariamento⁶⁶; dall'altro, ciò aveva determinato la magistratura tarantina a sollevare conflitti di attribuzione⁶⁷ e a eccepire diversi profili di illegittimità attinenti al contenuto di quei provvedimenti. Il contrasto è stato risolto dall'intervento della Corte che, con la sentenza 9 aprile-9 maggio 2013, n. 85⁶⁸, ha disatteso le istanze dei ricorrenti circa la neutralizzazione che i provvedimenti legislativi avrebbero sortito sull'esercizio della giurisdizione penale e il sacrificio della fondamentale tutela della salute che ciò avrebbe comportato.

Più in generale, come è stato lucidamente osservato, «[l]a peculiarità del caso Ilva sta nell'intreccio fra il profilo di giustizia penale e profili gestionali: problemi di rapporti fra poteri, in un campo in cui la funzione tipica della giurisdizione penale (l'accertamento di reati, o meglio il giudizio su ipotesi di accusa) si intreccia con problemi di gestione attuale di situazioni complesse, nelle quali sono in gioco una pluralità di interessi (produzione industriale, occupazione, tutela della salute) non facilmente componibili, tutti meritevoli di considerazione»⁶⁹.

Di fronte a un caso tanto complesso non si possono certo esprimere valutazioni sul piano giuridico, a maggior ragione in considerazione del fatto che al momento non è ancora intervenuta una pronuncia nel merito. Esso permette semmai di illustrare il 'modello' del secondo tipo e la gravità delle sue conseguenze, non minori di quelle riscontrabili nel primo.

In effetti, gli studi epidemiologici che hanno riguardato la città di Taranto e l'area limitrofa alla relativa zona industriale⁷⁰ evidenziano l'eccedenza dei dati

⁶⁶ Il riferimento è al d.l. n. 129/2012, convertito in l. n. 171/2012; al d.l. n. 207/2012, convertito in l. n. 231/2012 e al d.l. n. 61/2013, convertito in l. n. 89/2013. Per una dettagliata analisi, si veda C. RUGA RIVA, *Il caso Ilva*, cit., 172 ss.

⁶⁷ Dichiarati inammissibili dalle Ordinanze della Corte costituzionale, n. 16 e 17/2013.

⁶⁸ La sentenza è integralmente pubblicata in *Giur. cost.*, 2013, 1424 ss., con i commenti di V. ONIDA, *Un conflitto fra poteri sotto la veste di questione di costituzionalità: amministrazione e giurisdizione per la tutela dell'ambiente* (1494 ss.); D. PULITANÒ, *Giudici tarantini e Corte costituzionale davanti alla prima legge ILVA* (1498 ss.); R. BIN, *Giurisdizione o amministrazione, chi deve prevenire i reati ambientali? Nota alla sentenza "Ilva"* (1505 ss.); G. SERENO, *Alcune discutibili affermazioni della Corte sulle leggi in luogo di provvedimento* (1511 ss.).

⁶⁹ Così D. PULITANÒ, *Fra giustizia penale e gestione amministrativa*, cit., 44. La puntualizzazione sembra ancora attuale e capace di sintetizzare i punti critici dei molteplici sviluppi che la vicenda ha avuto – e continua ad avere –, sul piano politico e su quello sociale.

⁷⁰ Le emergenze istruttorie del procedimento richiamato e, in particolare, le conclusioni dei periti illustrano come «i terreni agricoli indagati, utilizzati per il pascolo ed altre attività agricole, siti in aree adiacenti a quella dell'ILVA s.p.a., risultano contaminati da PCDD/PCDF e PCB-dl emessi dall'attività di sinterizzazione dello stabilimento»: così Ordinanza del Tribunale del Riesame, 66. Sul punto, si vedano anche i dati riportati da R. PIRASTU, I. IAVARONE, R. PASETTO, A. ZONA, P. COMBA

riscontrati a fronte della dimensione attesa sulla base delle medie regionali, riferibile a esposizioni di carattere sia occupazionale, sia ambientale (come dimostra l'alta incidenza anche nella popolazione femminile e in età infantile)⁷¹.

L'indagine condotta dal gruppo di lavoro Sentieri e finanziata anche dal Ministero della Salute ha riguardato, tra gli altri «siti di interesse nazionale per la bonifica (SIN)»⁷², anche Taranto⁷³. L'area presa in esame, la «perimetrazione del SIN», ha incluso «una raffineria, un impianto siderurgico, un'area portuale e di discariche di RSU con siti abusivi di rifiuti di varia provenienza»⁷⁴. Il che evidenzia come, rispetto ai singoli fenomeni oggetto di studio, possano riscontrarsi eziologie multifattoriali, che rendono ulteriormente incerta, anche sul piano epidemiologico, la descrizione dei dati riscontrati, come esplicitamente precisato nei risultati della ricerca⁷⁵. Il dato relativo all'eccesso della mortalità nell'area di riferimento,

(Gruppo di lavoro SENTIERI) (a cura di), *SENTIERI – Studio epidemiologico nazionale dei territori e degli insediamenti esposti a rischio da inquinamento: RISULTATI*, pubblicati in *Epidemiol. Prev.* 2011, Suppl. 4.

⁷¹ Cfr. le conclusioni del rapporto dell'Arpa, *Contesto epidemiologico-sanitario nell'area di Taranto*, a pagina 14 del documento, disponibile *on-line* (www.arpa.puglia.it). Soltanto tra i più recenti studi, cfr. F. MATALONI, F. STAFOGGIA, E. ALESSANDRINI, M. TRIASSI, A. BIGGERI, F. FORASTIERE, *A Cohort study on mortality and morbidity in the area of Taranto, Southern Italy*, in *Epidemiol. Prev.*, 2012, 237 ss.; L. CAMPO, L. VIMERCATI, A. CARRUS, L. BISCEGLIA, A.C. PESATORI, P.A. BERTAZZI, G. ASSENNATO, S. FUSTINONI, *Environmental and biological monitoring of PAHs exposure in coke-oven workers at the Taranto plant compared to two groups from the general population of Apulia, Italy*, in *Med. Lav.*, 2012, 347 ss.; A. MARINACCIO, S. BELLI, A. BINAZZI ET AL., *Residential proximity to industrial sites in the area of Taranto (Southern Italy). A case-control cancer incidence study*, in *Ann. Ist. Super. Sanità*, 2011, 192 ss.; L. VIMERCATI, L. BISCEGLIA, T. MARTINO, T. GAGLIARDI, M.A. STORELLI, N. FAVIA, M. CONVERSANO, A. MINERBA, I. ALBANO, L.G. JAMMETT, M. PALMA, G. ASSENNATO, *Esposizione a metalli pesanti nella popolazione generale di Taranto*, in *G. Ital. Med. Lav. Erg.*, 2011, Suppl. Con specifico riferimento alle cokerie di Taranto, cfr. R. GIUA, M. SPATERA, G. VIVIANO, G. ZIEMACKI, G. CARBOTTI, *Rischio da cancerogeni nella cokeriadello stabilimento siderurgico di Taranto*, in *Epidemiol. Prev.*, 2005, 42 ss.

⁷² I risultati dello studio, R. PIRASTU ET AL., *SENTIERI*, cit., 1 ss. «La mortalità è stata studiata per ogni sito, nel periodo 1995-2002, attraverso i seguenti indicatori: tasso grezzo, tasso standardizzato, rapporto standardizzato di mortalità (SMR) e SMR corretto per un indice di deprivazione socioeconomica messo a punto *ad hoc*. Nella standardizzazione indiretta sono state utilizzate come riferimento le popolazioni regionali. L'indice di deprivazione è stato calcolato sulla base di variabili censuarie appartenenti ai seguenti domini: istruzione, disoccupazione, proprietà dell'abitazione, densità abitativa. Gli indicatori di mortalità sono stati calcolati per 63 cause singole o gruppi di cause» (5).

⁷³ Già precedentemente, a far corso dal 1990, i Comuni, non solo di Taranto, ma anche di Crispiano, Massafra, Statte e Montemesola sono stati definiti «area ad elevato rischio ambientale» e inclusi con il DPR 196/1998 tra i 14 siti a interesse nazionale necessitanti interventi di bonifica.

⁷⁴ R. PIRASTU ET AL., *SENTIERI*, cit., p. 134.

⁷⁵ R. PIRASTU ET AL., *SENTIERI*, cit., p. 6: «Quando gli incrementi di mortalità riguardano patologie con eziologia multifattoriale, e si è in presenza di siti industriali con molteplici ed eterogenee sorgenti emissive, talvolta anche adiacenti ad aree urbane a forte antropizzazione, riportare il profilo di mortalità a fattori di rischio ambientali può risultare complesso».

variamente declinato in riferimento al genere, alla singola classe di patologie e all'età, risulta sostanzialmente confermato anche dal prolungamento dello studio epidemiologico in un arco temporale successivo, dal 2003 al 2009⁷⁶ e dagli aggiornamenti ulteriori⁷⁷. Ancora più di recente, uno studio di coorte retrospettivo segnala l'aumento di patologie oncologiche, dell'apparato respiratorio, di quello digerente e cardiovascolare nella popolazione residente nei quartieri più prossimi alla zona industriale⁷⁸.

Come riporta esplicitamente lo studio da ultimo richiamato, sono stati registrati «eccessi nelle classi più svantaggiate»⁷⁹. Questo particolare rilievo consente di illustrare il collegamento con quell'articolato filone di studi che va sotto il nome di *Environmental justice*⁸⁰, il cui tratto saliente sta proprio nella sottolineatura del carattere 'discriminatorio' delle conseguenze ricollegabili alle offese all'ambiente perpetrate dalle imprese commerciali⁸¹. Queste ultime, infatti, vittimizzano spesso

⁷⁶ Cfr. P. COMBA, S. CONTI, I. IAVARONE, G. MARSILI, L. MUSMECI, R. PIRASTU (a cura di), *Ambiente e salute a Taranto: evidenze disponibili e indicazioni di sanità pubblica*, disponibile on-line (http://www.salute.gov.it/imgs/C_17_pubblicazioni_1833_allegato.pdf), in particolare, cfr. 11 s.

⁷⁷ *Ambiente e salute a Taranto: evidenze disponibili e indicazioni di sanità pubblica*, del 22 ottobre 2012.

⁷⁸ F. MATALONI ET AL., *A cohort study*, cit., 237 ss. Lo studio ha preso in esame due criteri, attingendo ai dati anagrafici disponibili nel periodo dal 1998 al 2010: la residenza in tre comuni di riferimento (Taranto, Massafra e Statte) e i dati di mortalità e ricovero ospedaliero.

⁷⁹ Cfr. F. MATALONI ET AL., *A cohort study*, cit., 237: «la coorte è composta da 321.356 persone (157.031 maschi, 164.325 femmine). L'analisi per livello socioeconomico ha messo in evidenza un differenziale rilevante per entrambi i sessi per mortalità/morbidità totale, cardiovascolare, respiratoria, malattie dell'apparato digerente, tumori (in particolare stomaco, laringe, polmone e vescica) con eccessi nelle classi più svantaggiate. Anche dopo aver tenuto conto del livello socioeconomico, sono emersi tassi di mortalità e ospedalizzazione più elevati per alcune patologie per i residenti nelle aree più vicine alla zona industriale: quartieri dei Tamburi (Tamburi, Isola, Porta Napoli e Lido Azzurro), Borgo, Paolo VI e il comune di Statte».

⁸⁰ Tra le pubblicazioni più rilevanti all'interno del variegato e amplissimo 'mondo' della *Environmental Justice*, a partire dai pionieristici lavori di Robert D. BULLARD, si confronti: R.D. BULLARD (ed.), *Confronting Environmental Racism. Voices from the Grassroots*, Cambridge 1993; ID., *Unequal Protection: Environmental Justice and Communities of Color*, San Francisco 1996; ID., *Dumping in Dixie*, cit.; ID. (ed.), *The Quest for Environmental Justice*, San Francisco, 2005; ID. (ed.), *Growing Smarter. Achieving Livable Communities, Environmental Justice, and Regional Equity*, Cambridge-London, 2007; R.D. BULLARD, G.S. JOHNSON, A.O. TORRES (Eds), *Environmental Health and Racial Equity in the United States: Building Environmentally Just, Sustainable, and Livable Communities*, Washington, 2011. Si veda M.J. LYNCH, P.B. STRETESKY, *The meaning of green*, 89 ss. per una rassegna dei diversi filoni comunque riconducibili all'*Environmental Justice*: l'«Ecofemminismo», che abbina la sensibilità verso il dominio e lo sfruttamento della natura a quelli perpetrati in danno delle donne; il «Razzismo ambientale», che puntualizza l'attenzione sulla concentrazione delle conseguenze degli illeciti ambientali a carico delle comunità etniche più svantaggiate; il «Movimento rosso-verde», che deve il nome alla dimensione prospettiva riguardante i rischi ambientali sopportati in contesto lavorativo.

⁸¹ Come emerge chiaramente dal principio numero 2 del *draft* adottato dai movimenti di *Envi-*

categorie particolarmente vulnerabili, o addirittura socialmente disagiate⁸².

Non c'è dubbio, infatti, che i crimini ambientali, anche nelle ipotesi di disastro, investano pure quelle che sono state definite la *terza* e la *quarta tipologia di vittime*: i *bystanders* innocenti e le generazioni future⁸³. Quanto alla prima di queste categorie, risultano di immediata comprensione le ragioni per le quali essa finisca per includere soprattutto i soggetti più emarginati: la diretta esposizione alle fonti di inquinamento può dipendere dall'assenza di alternative⁸⁴, dall'incapacità economica di ottenere migliori soluzioni abitative; dalla necessità di dedicarsi ad attività lavorative particolarmente pericolose.

La riferibilità del caso in esame al modello di danno ambientale definito 'a ef-

ronmental Justice il 27 ottobre 1991 a Washington D.C., rinvenibile *on-line* (www.ejrc.cau.edu/princej.html) e pubblicato come *Appendix I*, in R.D. BULLARD (ed.), *The Quest for Environmental Justice*, cit., 299 ss.: «*Environmental justice demands that public policy be based on mutual respect and justice for all peoples, free from any form of discrimination or bias*». Quale esemplificazione dei problemi sollevati dalla *Environmental Justice*, si consideri la gestione degli spazi urbani e la spesso iniqua distribuzione dei costi ambientali, dovuta alla maggiore esposizione delle classi più svantaggiate ai maggiori fattori di rischio: in argomento, si veda R.M. COLLIN, R. COLLIN, *Environmental Reparations*, in R.D. BULLARD, *The Quest for Environmental Justice*, cit., 209.

⁸² Un esempio può essere utile alla comprensione: ai fini della collocazione di una centrale di arricchimento dell'uranio da parte della *Louisiana Energy Service*, fu individuato quale luogo più appropriato un piccolo centro nella provincia di *Claiborne Parish* proprio in Louisiana. Stando a un'indagine condotta sui processi decisionali che condussero a essa, la decisione fu presa proprio in ragione della composizione della popolazione dell'area circostante, che era caratterizzato per la particolare densità abitativa da parte della popolazione di colore, pari al 97,10% nel raggio di un miglio [Cfr. R.D. BULLARD, *Introduction*, in ID. (Ed.), *The Quest for Environmental Justice*, cit., 7 ss., anche per la dettagliata descrizione della vicenda giudiziaria che ne è sortita]. La vena colonialistica dell'atteggiamento tenuto verso le popolazioni locali ricorda forse anche vicende a noi più vicine, come quella che aveva coinvolto Scanzano Jonico, un Comune in provincia di Matera, rispetto alla prospettiva dello stoccaggio di scorie radioattive, in assenza dell'opportuna consultazione democratica delle comunità locali: sul punto, cfr. G. FORTI, *Tutela dell'ambiente e legalità: prospettive giuridiche e socio-culturali*, in *Riv. it. dir. proc. pen.*, 2003, 1356.

⁸³ C. PERROW, *Normal accidents. Living with High-Risk Technologies*, Princeton, 1999, 67: «*Most of the work concerned with safety and accidents deals, rightly enough, with what I call first-party victims, and to some extent second-party victims. But in this book we are concerned with third- and fourth-party victims. Briefly, first-party victims are operators; second-party victims are nonoperating personnel or system users such as passengers on a ship; third-party victims are innocent bystanders; fourth-party victims are fetuses and future generations*». L'incidenza delle conseguenze lesive delle offese all'ambiente su una così larga fascia della popolazione può essere intesa alla stregua di un elemento caratteristico della 'vittimizzazione di massa', ricorrente quando le offese siano arrecate a interessi a titolarità diffusa e assumano una rilevanza sproporzionatamente maggiore rispetto agli effetti attribuibili alla singola violazione del precetto (G. DE FRANCESCO, *Interessi collettivi e tutela penale. «Funzioni» e programmi di disciplina dell'attuale complessità sociale*, in E. DOLCINI, C.E. PALIERO (a cura di), *Studi in onore di Giorgio Marinucci*, Milano 2006, 934.).

⁸⁴ Si tratta di condizioni spesso inevitabili, anche in considerazione dell'ampio raggio di incidenza dei fattori di rischio riferibili a uno stabilimento produttivo, come segnala C. PERROW, *Normal accidents*, cit., 68 s.

fetti cumulativi' (*cumulative pollution*)⁸⁵ è dimostrata da studi ulteriori che, prendendo in considerazione periodi più ampi, hanno riscontrato la medesima tendenza anche in epoche molto precedenti⁸⁶, confermando il carattere endemico della crisi ambientale nel territorio di riferimento.

La complessità caratteristica di questo 'modello' emerge in modo evidente se solo si considera che la compromissione dell'equilibrio ecologico potrebbe derivare addirittura dalla ripetizione per archi temporali estesi di condotte lecite⁸⁷, perché rientranti nei limiti autorizzati, sebbene comunque pericolose per l'ambiente⁸⁸.

⁸⁵ M.P. VANDENBERGH, *The social meaning of environmental command and control*, cit., 212: «To the extent legislative and executive responses to environmental problems are facilitated by major eco-disasters with easily-identifiable villains, these responses may not occur if the problems are accretive rather than sudden and catastrophic, and the villains are millions of individuals or small business». Nello stesso senso, cfr. G.O.W. MÜLLER, *An Essay on Environmental Criminality*, in S.M. EDWARDS, T.D. EDWARDS, C.B. FIELDS, *Environmental Crime and Criminality*, New York-London 1996, 21. Il concetto è spesso espresso mediante il riferimento a terminologia differente, benché accomunata da prossimità semantica: gli aggettivi 'cumulative' e 'accumulative'; il concetto di 'accretion' (traducibile con 'accumulo'). Il ricorso alla formula 'cumulative pollution' è dettata dal fatto che essa, a differenza delle alternative richiamate, sul piano semantico consente di mettere in luce il carattere seriale delle condotte, piuttosto che la portata aggregata degli effetti che ne sortiscono. Al di là del carattere 'stipulativo' di questa definizione, il problema cui essa si riferisce sembrerebbe richiamare quello sotteso al modello di fattispecie incriminatrice incentrato sulle 'microlesioni', la cui dannosità emerge soltanto come somma della ripetuta realizzazione del comportamento descritto dalla norma (M. PARODI GIUSINO, *I reati di pericolo tra dogmatica e politica criminale*, Milano 1990, 305 ss.). I tratti essenziali della categoria di fattispecie in discussione spiegano le ragioni dell'assenza di profili di dannosità del comportamento vietato: esiste una evidente sproporzione tra la lesività riconducibile alla singola condotta rispetto al grado di pericolo rilevante per il bene giuridico tutelato. Come è tipico rispetto a beni 'collettivi' – quale è l'ambiente appunto – la particolare dimensione dell'interesse tutelato esclude spesso che esso possa essere leso da una singola condotta.

⁸⁶ Si confronti lo studio condotto sulla città di Taranto rispetto all'arco temporale dal 1970 al 2004 da M.A. VIGOTTI, D. CAVONE, A. BRUNI, S. MINERBA, M. CONVERSANO, *Analisi di mortalità in un sito con sorgenti localizzate: il caso di Taranto*, in P. COMBA, F. BIANCHI, I. IAVARONE, R. PIRASTU (Eds), *Impatto sulla salute dei siti inquinati: metodi e strumenti per la ricerca e le valutazioni. Rapporti ISTISAN (07/50)*, Roma 2007, 155-165.

⁸⁷ G.O.W. MÜLLER, *An Essay on Environmental Criminality*, cit., 21.

⁸⁸ Tale strategia di intervento potrebbe persino favorire il verificarsi di danni ambientali. Si intende dire, cioè, che la cristallizzazione di un divieto in una norma e la conseguente definizione – in negativo – di un comportamento pienamente lecito possa consentire l'assunzione di comportamenti del pari dannosi per il bene giuridico tutelato. Inoltre, la percezione sociale del disvalore riferibile a tale condotta, che risulterebbe del tutto assente, così venendo a mancare un fattore decisivo sul piano dell'assunzione di comportamenti virtuosi (a tal riguardo, cfr. M.P. VANDENBERGH, *The social meaning of environmental command and control*, *The social meaning of environmental command and control*, in *Va. Envtl. L. J.*, 2001 (20), 213). "What if everybody did it?": questa è la domanda che si pone Joel Feinberg, interrogandosi sulla giustificazione rispetto all'*harm principle* della criminalizzazione di condotte seriali (*accumulative harms*) (J. FEINBERG, *The moral limits of the criminal law. Volume one. Harm to Others*, Oxford-New York 1986, 225 ss.). In particolare, il problema assume contorni più evidenti proprio in ambito ambientale, in considerazione dell'impossibilità di

Proprio la vicenda processuale che riguarda l'ILVA di Taranto suggerisce un esempio in tal senso. Come è stato efficacemente sintetizzato, «[l]'accusa (...) non contesta superamenti puntuali di valori specifici; e il Tribunale del Riesame ammette anzi che i valori di legge e quelli contenuti nell'AIA sono in larga parte rispettati. Tuttavia le emissioni diffuse e fuggitive, consentite dalle autorizzazioni senza specificazione di limiti quantitativi non sarebbero state eliminate o ridotte ai minimi conseguibili impiegando le migliori tecnologie disponibili, e in ogni caso non avrebbero superato la normale tollerabilità»⁸⁹.

Il punto può essere ulteriormente illustrato, articolando una serie di rilievi. Innanzi tutto, perlomeno esplicitamente, le contestazioni mosse in linea di accusa non fanno alcun riferimento all'eventuale superamento dei limiti-soglia o alla violazione delle cautele imposte dall'AIA, che pure rappresenta un aspetto centrale ai fini della qualificazione del fatto come illecito. Piuttosto, sulla base dell'assunto per cui l'emissione del provvedimento amministrativo costituirebbe un'ipotesi di abuso di ufficio (pure oggetto di contestazione in un autonomo capo di imputazione), il parametro di riferimento mediante il quale sindacare la legittimità dello svolgimento dell'attività produttiva viene di fatto individuato non esclusivamente nei contenuti dell'autorizzazione (peraltro risalente appena all'agosto del 2011), ma anche nelle migliori tecniche disponibili, individuate dalla direttiva europea 2010/75/UE: le *Best Available Techniques* (BAT) e i *Best References Documents* (BRef)⁹⁰. Ciò in ragione della prioritaria rilevanza da accordare alla tutela della salute, dalla quale discende il dovere di assumere ulteriori e più stringenti cautele⁹¹.

È evidente, allora, come – impregiudicati eventuali profili di illiceità attinenti al procedimento di autorizzazione – con il sovrapporsi di fonti normative e provvedimenti amministrativi, tra di loro non necessariamente coerenti⁹², si affievoli-

definire un legame causale diretto tra la singola condotta *A* e l'offesa al bene tutelato *B* (227 ss.; 229).

⁸⁹ Così C. RUGA RIVA, *Il caso Ilva*, cit., 161.

⁹⁰ Riferimenti, questi, che hanno orientato anche le valutazioni operati dai periti chimici (in sede di incidente probatorio) nell'analisi delle emissioni nocive, come esplicitamente affermato nel Decreto di sequestro preventivo citato, 17.

⁹¹ In questi termini si esprime il Tribunale del Riesame, Sezione Feriale del 7 agosto 2012 (depositata il 20 agosto 2012), 88 s.: «nell'attuale assetto legislativo non può trovare ingresso una interpretazione che intenda i valori-limite fissati in relazione a determinate attività produttive quali soglie entro le quali non possano esigersi dai destinatari dei precetti in chiave preventiva (...)»; in effetti «ove venga in rilievo un conflitto tra due beni di rango costituzionale quali l'iniziativa economica e il diritto alla salute (dei cittadini e dei lavoratori) è scontato che debba prevalere il secondo». In definitiva, non sono «esistenti, per l'attività produttiva d'impresa, interessi che possano bilanciare e legittimare una compromissione del superiore interesse della pubblica incolumità».

⁹² Profili di equivocità in questo senso sono segnalati sempre dall'Ordinanza del Tribunale di Taranto, in funzione di Tribunale del Riesame, Sezione Feriale del 7 agosto 2012 (depositata il 20 agosto 2012), 12 s.